

**DISEÑO Y DESARROLLO DE UN SISTEMA ORIENTADO A LA WEB PARA
LA SISTEMATIZACION DE NO CONFORMIDADES EN LOS PROCESOS DE
FACTURACION DE CUENTAS MEDICAS (GLOSAS) EN EL INSTITUTO
MEDICO DE ALTA TECNOLOGIA IMAT ONCOMEDICA S.A**

Integrantes

PAOLA TERESA HERNÁNDEZ PEÑATES

JAMY JAMIR CARO PRADO

Tesis de Grado para optar el título de ingeniero de sistemas

ASESOR. ING. Ms. SAMIR OSWALDO CASTAÑO RIVERA



**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE INGENIERÍAS
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES
Montería, Colombia**

2015

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. OBJETIVOS	6
1.1 General	6
1.2 Específicos.....	6
2. INTRODUCCION.....	6
3. MARCO TEORICO Y CONSEPTUAL	9
3.1 Marco Teórico	10
3.1.1 Auditoria Medica.....	11
3.2 MARCO CONCEPTUAL.....	13
3.2.1. Factura	13
3.2.2. Glosa.....	14
3.2.3 Definición de Auditoria Médica	14
3.2.4 Detalle de cargos.....	14
3.2.6 Devolución:.....	14
3.2.7 Autorización:.....	15
3.2.8 Respuesta a Glosas y Devoluciones:	15
4. METODOLOGIA	15
4.1 Tipo De Investigación	15
4.2 Línea De Investigación	16
4.3 Población Y Muestra	16
4.4 fases del proyecto	16
4.4.1. Fase I: Análisis	17
4.4.1.1. Actividad I: Recopilar información.....	17
4.4.1.2. Actividad II: Definir los requerimientos.....	17
4.4.2. Fase II: Diseño	18
4.4.3. Fase III: Desarrollo	18
4.4.4. Fase IV: Pruebas.....	18
4.5. Metodología de desarrollo del producto.....	19
4.5.1 Análisis:.....	20
4.5.2 Diseño:	20
4.5.3 Desarrollo:.....	20
4.5.4 Pruebas.....	20

5. DESARROLLO	21
5.1. Diseño del sistema	23
5.2.1. Especificación de requisitos	23
5.2.2. Objetivos del sistema	23
5.2.3 Funcionales.....	23
5.2.4 Requisitos De Información.....	26
5.2.6 Restricción Del Sistema.....	28
5.2.7 Especificación De Actores	29
5.2.8 Diagrama de caso de uso.....	30
5.2.9 Requisitos No Funcionales	40
5.2.10Diagrama De Clases	42
5.2.12 Diagramas De Actividades	43
5.2.13 Diagrama Relacional	51
5.2.15 Pruebas Y Análisis Del Sistema	53
6. CONCLUSIONES	55
BIBLIOGRAFIA.....	56
ANEXOS.....	57

TABLA DE CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1.Fases del Proyecto.....	17
Ilustración 2.Metodología de Desarrollo.....	19
Ilustración 3.Arquitectura Física del Sistema.....	21
Ilustración 4.Arquitectura de Desarrollo del Sistema.	22
Ilustración 5.Caso de Uso General.....	31
Ilustración 6.Caso de Uso Control de Acceso.	31
Ilustración 7.Caso de Uso Estructura de Navegación.	32
Ilustración 8.Caso de Uso Notificaciones.	33
Ilustración 9.Caso de Uso Gestión de Facturas.....	33
Ilustración 10.Caso de Uso Gestión de Usuarios.	34
Ilustración 11.Caso de Uso Gestión de Clientes.....	35
Ilustración 12.Caso de Uso Gestión de Pacientes.....	35
Ilustración 13.Caso de Uso Gestión de Reportes.	36
Ilustración 14.Caso de Uso Parametrización-Conceptos Generales.	37
Ilustración 15.Caso de Uso Parametrización-Motivos Generales.	37
Ilustración 16.Caso de Uso Parametrización-Motivos Específicos.	38
Ilustración 17.Caso de Uso Parametrización-Periodos.	39
Ilustración 18.Caso de Uso Parametrización- Unidades Funcionales.	39
Ilustración 19.Diagrama de Clases.....	42
Ilustración 20. Diagrama de Actividad Control de Acceso.	43
Ilustración 21. Diagrama de Actividad General.	44
Ilustración 22. Diagrama de Actividad Gestión Facturas.....	45
Ilustración 23. Diagrama de Actividades Gestión Usuarios	45
Ilustración 24. Diagrama de Actividades Gestión Clientes.....	46
Ilustración 25. Diagrama de Actividades Gestión Pacientes.....	46
Ilustración 26. Diagrama de Actividad Reportes.	47
Ilustración 27. Diagrama de Actividad Parametrización-Conceptos Generales.....	48
Ilustración 28. Diagrama de Actividad Parametrización-Motivos Generales.....	49
Ilustración 29. Diagrama de Actividad Parametrización-Motivos Específicos.....	49
Ilustración 30. Diagrama de Actividad Parametrización-Periodos.....	50
Ilustración 31. Diagrama de Actividad Parametrización- Unidad.....	50
Ilustración 32.Diagrama Relacional.....	51

TABLA DE CONTENIDO DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1.Objetivos del Sistema.	24
Tabla 2.Requisitos de Información – Control de Acceso.	26
Tabla 3.Requisitos de Información – Notificaciones.	26
Tabla 4.Requisitos de Información – Gestión de Factura.	27
Tabla 5.Requisitos de Información – Gestión de Usuarios.	27
Tabla 6.Requisitos de Información – Gestión de Clientes.	27
Tabla 7.Requisitos de Información – Gestión de Pacientes.....	27
Tabla 8.Requisitos de Información – Gestión de Reportes.....	28
Tabla 9.Requisitos de Información – Parametrización.	28
Tabla 10.Requisitos del Sistema.	29
Tabla 11.Definición de Actores.	30
Tabla 12. Procedimiento de la prueba para Control de Acceso con cualquier tipo de usuario.	57
Tabla 13. Procedimiento de la prueba Gestión de Usuario Administrador.	58
Tabla 14.Procedimiento de la prueba Gestión de clientes.	60
Tabla 15. Procedimiento de la prueba Gestión de motivos.....	63
Tabla 16. Procedimiento de la prueba para el auditor interno de la ips.	65
Tabla 17.Procedimiento de la prueba para hacer el envío de facturas por lotes al auditor externo.	69
Tabla 18. Procedimiento de la prueba para el auditor externo de la eps.	70

1. OBJETIVOS

1.1 General

Diseñar, Desarrollar una aplicación orientada a la web para la sistematización de las no conformidades en los procesos de facturación de cuentas médicas (glosas) en el instituto médico de alta tecnología IMAT ONCOMEDICA S.A

1.2 Específicos

1. Desarrollar una aplicación web que disminuya los tiempos de respuestas de conciliación de las glosas.
2. Disminuir la incidencia de errores por factor humano en el procesamiento de glosas.
3. Implementar y realizar pruebas para comprobar el buen funcionamiento del sistema.

2. INTRODUCCION

Las clínicas y hospitales del todo el país, tiene además de la buena prestación de servicios, garantizar la operatividad, continuidad de la misma debe velar por que eso recurso lleguen y no se queden en largos procesos legales. Para eso debe implementa como lo dice la normatividad Decreto 4747 de 2007 del ministerio de protección social, donde se deben definir formatos y mecanismos de envío con empresas a la cuales se le presta servicio de salud (EPS). El proceso de facturación (cuentas medicas) se puede definir como el conjunto de actividades que permite liquidar la prestación de servicios de salud que genera la atención de un usuario en una institución; iniciando desde que él solicita un servicio, pasando por su atención y finalizando con su egreso. Este proceso se basa fundamentalmente en recibir y producir información; de la calidad de la misma depende la calidad de los informes generados. Por ende para garantizar y mejorar, la atención y efectividad de los servicios, se crea el

proceso de auditoría, que la podemos definir como un proceso técnico, mediante el cual se ejerce control y detección de errores sobre los recursos asignado a la prestación de servicios en salud. Para lo cual se encarga de las glosas o una no conformidad, que es la objeción o reparo que se indica al encontrar inconsistencias en la revisión de la cuenta (Ministerio de Protección Social, 2007). Y puede ser de índole médica o técnica o administrativa y de carácter transitorio o definitivo. Este tipo de situación, se presenta permanentemente en clínicas y hospitales del país. O más explícitamente entre EPS (entidad promotoras de salud) e IPS (instituciones prestadoras de salud). Cabe resaltar que muchos de los inconvenientes que se presenta entre los entes anteriormente mencionados es debido muchas veces a los vacíos de la leyes, y en este caso se resalta, la “Ley 1231/08 o ley del factoring”, en donde toda IPS conoce que si hoy presta un servicio de salud, en los siguientes 8 o 15 días hace la factura”. A veces solo la puede radicar ante el pagador el mes siguiente, y éste se toma 30 días para estudiarla, y luego le dice: “Le pago una parte ahora y el resto a 30, 60 o 90 días”, eso sin contar que el trámite de las glosas puede durar otro tanto. Por tal razón se diseñará e implementará un software utilizando herramientas tecnológicas y lenguaje de programación de última generación para el instituto médico de alta tecnología IMAT ONCOMÉDICAS S.A llamado sistema orientado a la web para la sistematización de no conformidades en los procesos de facturación de cuentas medicas permitiendo así, aumentar los tiempos de espera en resolución de los inconvenientes creado en facturaciones médicas. También este software permitirá gestionar de manera Ágil, rápida y eficaz, los procesos que conllevan las glosas.

En muchas clínicas del país entre ellas el instituto de alta tecnología IMAT s. a de la ciudad de Montería, los procesos relacionados con glosas médicas, que se generan por malas prácticas de la inscripción de forma manual por parte de los funcionario de la clínica, de los conceptos a facturar de servicios prestados a los diferentes usuarios que se atienden en esta. La clínica no

cuenta con herramientas que faciliten las tareas esenciales, garantice disponibilidad, la integridad de la información que allí se maneja. Analizando esta situación, se propone el desarrollo de una aplicación que modele el estado de la glosas de cuentas médicas, se caracterice por hacer de la información un recurso disponible e íntegro para los responsable de los procesos, en beneficio de todos los involucrados con el instituto médico imat oncomedica. Las empresas en el ánimo de buena prestación de servicios, implementan sistemas de gestión de calidad, amparadas en normas y estándares para garantizar sustentabilidad. En Colombia toda empresa prestadora de servicios de salud fuere cual fuere su razón social (IPS, EPS) y legal por ley debe tener un sistema auditor que avale la buena prestación y el mejoramiento de los servicios en salud. Los eventos y actos, que se generan y afectan el proceso auditor deben ser enmarcados, en formas o formatos que den claridad y sustente lo que se ha proporcionado. Según la Normatividad vigente, se deben definir los formatos, mecanismos de envío, procedimientos y términos a ser implementados en las relaciones entre prestadores de servicios de salud y entidades responsables del pago de servicios de salud, definidos en el de 2008 se garantiza el Cumplimiento de uno de los parámetros obligatorios exigidos por el Ministerio de la protección social. De acuerdo a lo anteriormente mencionado hacemos uso de herramientas tecnológicas para la sistematización de las no conformidades (glosas) llamado “sistema orientado a la web para las sistematización de no conformidades) en los procesos de facturación de cuentas médicas (glosas) en el instituto médico de alta tecnología IMAT ONCOMEDICAS S.A” .Y así poder aumentar los tiempos de espera en resolución de los inconvenientes creado en facturaciones médicas. También este software permitirá gestionar de manera Ágil, rápida y eficaz, los procesos que conllevan las glosas Las EPS de salud, cualquiera que sea su naturaleza, deberán establecer Sistemas de costos, Facturación, y Publicidad. Los sistemas de Facturación deberán permitir conocer al usuario por medio de una factura u otro mecanismo, los servicios y los correspondientes costos,

discriminando la cuantía subsidiada por el Sistema General de Seguridad Social en Salud (Ministerio de Salud, 1993). Así mismo en el párrafo del artículo 185 dice que Toda IPS contará con un sistema contable que permita registrar los costos de los servicios ofrecidos.

Aprovechando el continuo avance de la tecnología, que ha sido de gran utilidad para el ser humano, en el desarrollo de sus tareas y actividades laborales en comparación con tiempos atrás, donde los trabajos se hacían más pesados a las personas por lo que no se contaban con grandes avances tecnológicos, y los cuales la sociedad dispone actualmente. Es por esto que en el instituto médico IMAT ONCOMEDICA de la ciudad de Montería se quiere aprovechar de este avance de la tecnología con el fin de mejorar sus procesos y evolucionar en materia tecnológica.

¿Un sistema orientado a la web permitiría la sistematización de no conformidades de los procesos de facturación de cuentas médicas (glosas) en la clínica IMAT ONCOMEDICA S.A?

Para esto se plantea, el desarrollo de este proyecto en la cual se lleva a cabo, mediante el análisis de la información de la problemática, que esta presenta actualmente y así aprovechar los recursos tecnológicos del momento, como son la estructuras de datos y/o gestores de bases de datos, metodologías de programación y los últimos estándares en el desarrollo de aplicaciones de tipo cliente servidor orientados a la web.

3. MARCO TEORICO Y CONSEPTUAL

En esta sección se describe el marco teórico y el marco conceptual, estos consisten en el análisis y selección de las teorías y conceptos relevantes que están dentro del contexto de la investigación, además sirven para tener una conceptualización adecuada de los términos utilizados a lo largo del desarrollo del proyecto. Estas teorías y conceptos permiten definir la forma en cómo se abordara el problema.

3.1 Marco Teórico

En el estudio de los aspectos teóricos que involucran la calidad de servicios encontramos las siguientes teorías .Para seguir el camino de este tipo de investigación

Categoría estructuradora:

1. Criterios para el diseño e implementación de una aplicación web 2.0
2. Facturación clínica
3. Auditoría de cuentas medicas
4. Glosas

Las investigaciones que se mencionan a continuación corresponden a normas y trabajos adelantados en los años; los cuales poseen un carácter significativo siendo un precedente importante que enriquece teórica y metodológicamente este proceso investigativo.

Dentro del contexto internacional este carece de información relevante sobre sistema web que ayude en los proceso de glosas médicas.

Neira (2008), trabajó en Colombia software de digitación y control interno en la facturación de cuentas médicas; el objetivo primordial de la investigación era la fiabilidad, manejo de la información para la buena auditoria de esta. Para tal propósito se requirió la empresa Finleco Ltda. En la ciudad de (Bogotá) el estudio de este mostro que Al digitar los registros la solución de software permite y otorga la facilidad de ingreso de datos, sencillez de consulta y validación de los mismos; Esta solución se ejecuta por medio de un proceso auditor que se basa en un control para la estabilidad de los datos; toma la función de ejecutar la aceptación de ingreso o el no ingreso de las facturas médicas, para las bases de datos por medio de una verificación de dichos datos, mostrando el grado de error que pueda tener el formulario ingresado por parte del digitador.

Este trabajo es de gran importancia para esta investigación, puesto que aporta bases en cuanto a la aplicación, de dicho programa en el manejo de

auditoria, y facturación de cuentas médicas en cuanto, a tres tipos de registro diagnóstico médico, exámenes de laboratorio, registro de hospitalización.

Fajardo & Agredo (2011), trabajó en Colombia diseñar, implementar y auditar, un sistema para el registro de historias clínicas en el consultorio endogástrico; el objetivo primordial de la investigación era la de, sistematizar el proceso de facturación clínico echo, de manera manual. Para tal propósito se requirió una institución hospitalaria de la ciudad de (Cauca) En los resultados del estudio se evidencias que el promedio de respuestas obtenidas por los profesionales médicos están dentro del grado de completamente satisfechos, además se ilustran los ítems de las HCE con su respectivo porcentaje de diligenciamiento. En general, el 87.14% de los galenos se sienten completamente satisfechos con utilizar el sistema de HCE, consideran que son útiles en el desarrollo de sus funciones médicas, puesto que la información se encuentra disponible al instante, algunos consideran que la seguridad podría verse afectada con este aplicativo. Este trabajo es de suma importancia para nuestra investigación, puesto que aporta bases en cuanto a la aplicación desde el punto de vista de la optimización de los registros, control y reporte estadístico, de los historiales clínico.

Dentro del contexto regional se han efectuados trabajos al respecto sobre procesos de auditorías médicas. Al ser de carácter reservado no se pueden referenciar como artículos.

3.1.1 Auditoria Medica

La auditoría médica se define como una evaluación crítica y periódica de la calidad de la atención médica que reciben los pacientes, mediante la revisión y el estudio de las historias clínicas y las estadísticas hospitalarias. Su propósito fundamental es procurar que el enfermo reciba la mejor atención médica posible y su objetivo específico es elevar su calidad.

La auditoría de la atención de salud, al trabajar sobre la base de registros de lo efectuado, además de evaluar la calidad de estos, valora también la calidad de la atención misma, demostrando que hay una relación directa entre la

calidad de los registros y la de la atención prestada. La sistematización actual de la calidad en auditoría considera el concepto de control de calidad, el cual consiste en que el producto o servicio se adecua a las especificaciones determinadas previamente (Guido Osorio S, Nilda Sayes V, Lautaro Fernández, 2002).

La calidad de un servicio genera toda una serie de ventajas a cualquier Institución en salud. Entre otra tenemos:

- Mayor retención de clientes.
- Menos quejas y reclamos por parte del cliente.
- Reducción de costos. Mayor participación en el mercado.

Mayor satisfacción y compromiso de los empleados. (Duran).

Mejoramiento de procesos y procedimientos del área administrativa .Mejorar los procesos administrativos “permiten un adecuado manejo de los recursos, fortalece la estructura orgánica e indican la correcta ejecución de actividades y tareas para los funcionarios del área; permite un mejor manejo del presupuesto, la elaboración de estados financieros, pagos y el adecuado control sobre los bienes de la entidad, entre otros; contribuye al funcionamiento y desarrollo de cada una de las áreas administrativas, mejorando el desempeño y fortaleciendo la labor administrativa y asistencial del hospital; a la vez que permite identificar y controlar los rubros de inversiones, cuentas por cobrar, inventarios, activos fijos y cuentas por pagar, optimiza la consecución, aplicación, transferencia, flujo de fondos y sistemas de control de los recursos.

Con el mejoramiento adecuado de los procesos se logra optimizar el aprovechamiento del recurso humano, físico y financiero, asegurando que todos reconozcan que son parte esencial en el desarrollo del proceso y permite a la institución tener una herramienta de trabajo que posibilite día a día controlar y definir acciones de mejoramiento continuo; evita la improvisación en las labores; ayuda a orientar el personal nuevo; facilita la supervisión y evaluación de labores; proporciona información a la empresa

acerca de la marcha de los procesos; facilita la orientación al cliente externo; establece elementos de consulta, orientación y entrenamiento al personal; sirve como punto referencia para las actividades de control interno y auditoria.” (Aljures Lis, 2013)

Los prestadores de los servicios de salud en Colombia, debido a que operan en un complejo modelo de mercado abierto de servicios, deben tener sistemas que les permitan el cobro a los responsables del pago, evitando pérdidas económicas derivadas de las objeciones al pago y la falta de concordancia entre los servicios facturados y los cobrados. Para esto deben estar en permanente mejoramiento de sus procesos de facturación. En este trabajo se propone un instrumento que sirva para evaluar y mejorar integralmente el área de facturación de una IPS pública de Nivel I de Atención en el Departamento de Antioquia, para lo que se realizó una revisión bibliográfica del tema, se recopiló información concerniente a la contratación, ejecución y facturación de servicios de salud en la IPS objeto, se determinaron los puntos de control susceptibles de intervención en el área de facturación y acorde a ellos, se desarrolló el instrumento. (Aljures Lis, 2013).

3.2 MARCO CONCEPTUAL

Para la elaboración de este proyecto se hace necesario definir los conceptos claves como factura, auditoria médica y glosa, para comprender la temática tratada a lo largo del presente trabajo.

3.2.1. Factura

Es el documento que representa el soporte legal de cobro de un prestador de servicios de salud a una entidad responsable del pago de servicios de salud, por venta de bienes o servicios suministrados o prestados por el prestador, que debe cumplir los requisitos exigidos por la DIAN, dando cuenta de la transacción efectuada (Resolución 3047, 2008).

3.2.2. Glosa

Es una no conformidad que afecta en forma parcial o total el valor de la factura por prestación de servicios de salud, encontrada por la entidad responsable del pago durante la revisión integral, que requiere ser resuelta por parte del prestador de servicios de salud (Resolución 3047, 2008).

3.2.3 Definición de Auditoria Médica

Es la evaluación sistemática de la Calidad, de la racionalidad técnico – científica y de la racionalización de los recursos de la atención en salud, enfocada principalmente en su proceso y resultado, con el objetivo fundamental de evaluar y mejorar la calidad de los servicios de salud, mediante el análisis de la aplicación del conocimiento profesional en la prestación de los servicios de salud (Resolución 3047, 2008).

3.2.4 Detalle de cargos: Es la relación discriminada de la atención por cada usuario, de cada uno de los ítem(s) resumidos en la factura, debidamente valorizados. Aplica cuando en la factura no esté detallada la atención. Para el cobro de accidentes de tránsito, una vez se superan los topes presentados a la compañía de seguros y al fosal, los prestadores de servicios de salud deben presentar el detalle de cargos de los servicios facturados a los primeros pagadores, y las entidades responsables del pago no podrán objetar ninguno de los valores facturados a otro pagador (Resolución 3047, 2008).

3.2.6 Devolución: Es una no conformidad que afecta en forma total la factura por prestación de servicios de salud, encontrada por la entidad responsable del pago durante la revisión preliminar y que impide dar por presentada la factura. Las causales de devolución son taxativas y se refieren a falta de competencia para el pago, falta de autorización, falta de epicrisis, hoja de atención de urgencias u odontograma, factura o documento equivalente que no cumple requisitos legales, servicio electivo no autorizado y servicio ya cancelado. La entidad responsable del pago al momento de la devolución

debe informar todas las diferentes causales de la misma. (Resolución 3047, 2008).

3.2.7 Autorización: Es la formalización a través de la emisión de un documento o la generación de un registro por parte de la entidad responsable del pago para la prestación de los servicios requeridos por el usuario, de acuerdo con lo establecido entre el prestador de servicios de salud y la entidad responsable del pago. En el supuesto que la entidad responsable del pago no se haya pronunciado dentro de los términos definidos en la normatividad vigente, será suficiente soporte la copia de la solicitud enviada a la entidad responsable del pago, o a la dirección departamental o distrital de salud. (Resolución 3047, 2008).

3.2.8 Respuesta a Glosas y Devoluciones: Se interpreta en todos los casos como la respuesta que el prestador de servicios de salud da a la glosa o devolución generada por la entidad responsable del pago. (Resolución 3047, 2008).

4. METODOLOGIA

4.1 Tipo De Investigación

El presente proyecto utilizó un enfoque cuantitativo en el desarrollo del mismo.

4.2 Línea De Investigación

La línea de investigación del programa de ingeniería de sistemas y telecomunicaciones de la universidad de córdoba en la cual se encuentra enmarcado este proyecto es a la: ingeniería de software.

4.3 Población Y Muestra

La población a la que abarca este proyecto está conformada por las oficinas de control interno del instituto médico de alta tecnología IMAT OCOMEDICA S.A. de la ciudad de Montería (córdoba), ya que los mismos son los que se encargan de los procesos que se manejan a diario dentro de las instalaciones de la empresa. La muestra que se utilizó se escogió de manera intencional y está constituida por la oficina mencionada.

4.4 fases del proyecto

El desarrollo de la metodología que siguió la investigación comprende una serie ordenada de fases, estas a su vez se subdividen en actividades, las cuales son fundamentales para la finalización satisfactoria. La terminación del proyecto siguiendo las indicaciones y respetando el tiempo de cada fase asegura el desarrollo de un sistema de buenas prestaciones y un óptimo funcionamiento.



Ilustración 1.Fases del Proyecto

Fuente: Elaboración Propia.

4.4.1. Fase I: Análisis

En esta fase se realizó una visita a diferentes puntos de la empresa donde se identificaron las áreas y la actividad al interior de la organización con el fin de tener un conocimiento completo del proceso. Identificada la información, se obtiene su procesamiento y disposición final.

4.4.1.1. Actividad I: Recopilar información

En esta fase se recabó información sobre determinadas características de los usuarios, metodología, etc. que no forma parte íntegra del diseño de la aplicación, era necesario tener presente para que la aplicación fuera adecuada.

4.4.1.2. Actividad II: Definir los requerimientos

En la segunda fase se definieron y establecieron los requerimientos (funcionales y no funcionales) que el sistema debe cumplir, estos deben cubrir cada uno de los objetivos fijados para el desarrollo del proyecto con el fin de lograr un desempeño óptimo del sistema. Los requerimientos se formularon de una forma clara, precisa y coherente, con el propósito de que sean

interpretados correctamente para prevenir faltas en su posterior realización en el sistema.

4.4.2. Fase II: Diseño

A partir de la información de la fase anterior se eligieron los componentes que integrarían el sistema, estos cumplieron con unas especificaciones mínimas, así como se elaboraron, los diagramas UML (diagrama casos de uso diagrama de actividades, de, clase) y esquemático, en los que se ilustra cada uno de los procesos que tienen lugar en las diferentes áreas del sistema diseño del sistema.

4.4.3. Fase III: Desarrollo

En esta fase se realizó una versión inicial de la plataforma web. Para ello se siguieron los pasos que se relacionan a continuación:

- El desarrollo de un prototipo.
- Elaboración de los recursos de interactividad usando software y hardware específico, Integración de los recursos de interactividad en la versión inicial del programa.

4.4.4. Fase IV: Pruebas

En esta fase se realizó una evaluación de los diferentes aspectos de la aplicación. La evaluación fue de tipo formativa, para comprobar que todos los elementos del programa funcionaran correctamente y así identificar y corregir las dificultades que puedan plantearse o surgir a lo largo del proceso de implementación del sistema; todo ello debido a que permite comprobar la integración operativa de los elementos de la aplicación y del usuario con el sistema; y verificar la consecución progresiva de los objetivos y finalidades de la aplicación.

4.5. Metodología de desarrollo del producto

El proyecto sigue para su desarrollo el modelo en cascada con una secuencia de cuatro fases bien definidas, cada una contiene un conjunto de actividades fundamentales, que deberán cumplir con un plazo tiempo para su finalización y antes de proseguir con una fase siguiente es necesario finalizar la fase actual en progreso. El modelo se muestra en la figura.

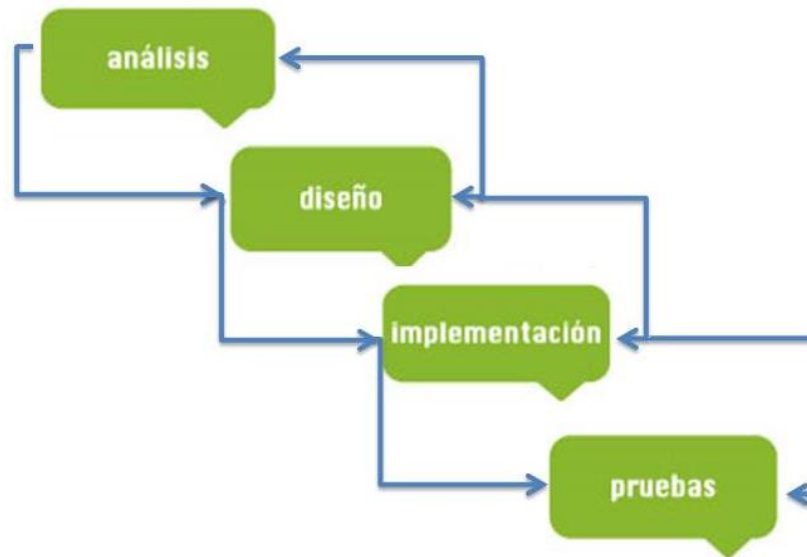


Ilustración 2. Metodología de Desarrollo

Fuente: Elaboración Propia.

Las etapas que se siguen durante la ejecución de este modelo de desarrollo, se dividen en actividades, que deben cumplirse secuencialmente, sin saltar a otra actividad, ante de haber culminado totalmente la anterior.

Diseño Desarrollo Pruebas

Las cuatro etapas de este modelo de desarrollo, son específicamente las siguientes. Las cuatro etapas de este modelo de desarrollo, son específicamente las siguientes.

4.5.1 Análisis: Es tal vez la principal etapa, juega un papel fundamental y determina en gran parte el éxito del sistema, se define lo que se quiere, las restricciones y las metas que se desean conseguir. En esta fase inicial posee dos actividades, la primera actividad es la recopilación de información, en la cual se buscaron datos relacionados con el proyecto, específicamente información contenida en los requerimientos y normas.

4.5.2 Diseño: Se definieron los componentes de software necesarios para su construcción, su arquitectura y las relaciones estrechas que mantienen. El diseño comprende la realización de los diferentes diagramas para definir tanto el comportamiento como la estructura del sistema, con esta actividad se describió el sistema que se va a implementar, las especificaciones de los elementos, las conexiones, las relaciones, los procesos y los algoritmos. El comportamiento del sistema se expone en los diagramas UML diagramas (diagrama de actividades, casos de uso, clase), en estos se muestra el comportamiento del sistema al interactuar con un usuario (ver diseño del sistema). La base de datos que maneja el sistema, se describe con su diagrama entidad relación o relacional.

4.5.3 Desarrollo: El desarrollo del software se implementó de una forma estructurada que conforma una sola unidad, el cual cumplió con todos los requerimientos exigidos, de acuerdo a las especificaciones definidas. En el desarrollo del prototipo del sistema, siguiendo las especificaciones de los diagramas, se procedió a la escogencia de los materiales, teniendo en cuenta los requerimientos exigidos en los diseños, se hizo una evaluación y prueba de cada uno de estos elementos utilizados, que dan la confiabilidad en el momento de su ejecución.

4.5.4 Pruebas: Todo el sistema integrado como una sola unidad, se le hicieron las diferentes pruebas, de tal forma que cumpla con las especificaciones y definiciones del software y, después del sometimiento a las

diferentes pruebas y una vez ejecutadas positivamente se elaboró toda la documentación requerida. Instalado el sistema y puesto en funcionamiento, se corrigió los posibles errores, no detectados antes, tanto en el software como se adicionaron posibles mejoras, de acuerdo a nuevos requerimiento (ver pruebas y análisis).

5. DESARROLLO



Ilustración 3.Arquitectura Física del Sistema.

Fuente: Elaboración Propia.

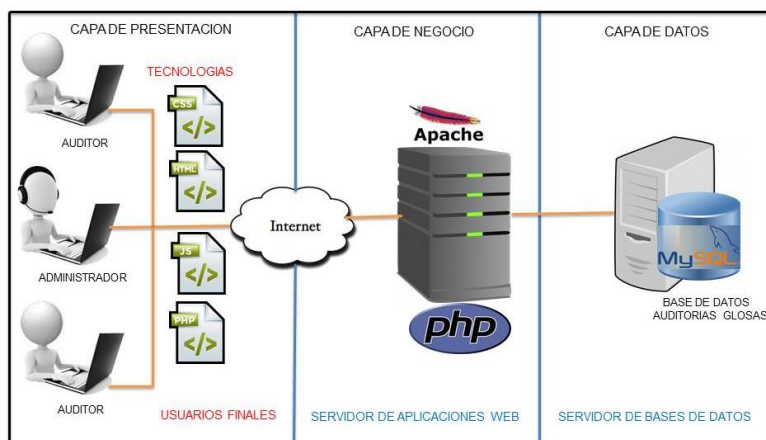


Ilustración 4.Arquitectura de Desarrollo del Sistema.

Fuente: Elaboración Propia.

En las arquitecturas se describe, tanto un modelo de capas, como también la de cliente-servidor, que es un patrón de aplicación distribuida, en que las tareas se reparten entre, los proveedores de recursos o servicios, llamados servidores y los demandantes, llamados clientes. Siguiendo con el patrón Modelo-Vista-Controlador, donde se tiene una capa de presentación en la cual los usuarios acceden a través de internet por medio de un navegador web a la vista de la aplicación, la cual esta implementada usando tecnologías orientadas a la web como Html, CSS, JavaScript y PHP. La aplicación se encuentra alojada en un servidor web apache, el cual representa la capa de negocio del sistema. Allí se encuentra el núcleo de la aplicación, con sus respectivos módulos y funcionalidades. La aplicación requiere persistencia de la información que maneja, por tal razón se tiene una capa de datos en la cual se encuentra un servidor de bases de datos Mysql y una base de datos que contiene las tablas requeridas por el sistema.

5.1. Diseño del sistema

En el diseño se define de forma clara y precisa las funcionalidades y restricciones del sistema, comprenderá actividades tales como la especificación de los requisitos (funcionales y no funcionales), fijar los objetivos del sistema, la descripción de los actores, la documentación de los casos de uso y la realización de los diagramas correspondientes a la interacción entre los actores y el sistema.

5.2.1. Especificación de requisitos

Para el proyecto, la especificación de requisitos es una actividad esencial, ya que representa la base sobre la cual se sustenta su desarrollo, simplifica la determinación de necesidades, la definición de características y el alcance de la solución, además de la construcción de modelos (comportamiento y estructural) del sistema, este proceso ayuda a minimizar los problemas relacionados con el desarrollo. El propósito de la especificación de requisitos es la determinación, análisis y establecimiento de las funcionalidades y restricciones que deberá cumplir el sistema. La especificación de requisitos supone la elaboración de un documento que expone con claridad y en forma detallada el comportamiento así como la definición del conjunto de requerimientos del sistema a desarrollar.

5.2.2. Objetivos del sistema

Ahora se detallarán los objetivos del sistema para, cada uno será descrito en las tablas 1 y 2.

5.2.3 Funcionales

Tabla 1.Objetivos del Sistema.

ID OBJETIVO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
ID-OBJ-01	Control de acceso	El sistema permitirá o restringirá el acceso de acuerdo al tipo de usuario.
ID-OBJ-02	Notificación	Permitirá ver los mensajes de respuesta entre usuarios de sistema sin importar el tipo de usuario.
ID-OBJ-03	Gestión Factura	El sistema facilitará registro e información acerca de las facturas a auditar. Permitirá modificar, consultar, eliminar información, ver detalle, agregar glosa y comentarios de respuestas, cargar archivos por lotes para su posterior envío referente a clientes de la entidad.
ID-OBJ-04	Gestión de Usuarios	El sistema facilitará registro e información acerca de usuarios del sistema. Permitirá modificar, consultar y eliminar información referente a gestión de usuarios del sistema.
ID-OBJ-05	Gestión Clientes	El sistema facilitará registro e información acerca de los clientes de la entidad. Permitirá modificar, consultar y eliminar información referente a gestión clientes del sistema.
ID-OBJ-06	Gestión Pacientes	El sistema facilitará registro e información acerca de los pacientes de la entidad. Permitirá modificar, consultar y eliminar información referente a gestión pacientes de la entidad.
ID-OBJ-07	Gestión de Reportes	El sistema proporcionará reportes de cada una de las glosas de facturación.
ID-OBJ-08	Gestión Parametrización	El sistema facilitará registro e información acerca de concepto general, motivos generales motivos específicos, periodo (de trabajo), y unidad funcional. Permitirá modificar, consultar y eliminar información referente a parametrización en el sistema.

Comentario 1. El objetivo ID-OBJ-01 (Control de Acceso), es un puente entre todos los escenarios del software de gestión integral en el software Sistema Auditoria en Glosas, para acceder a cualquiera de las funcionalidades de este software se hace necesario recurrir a él.

Comentario 2. El objetivo ID-OBJ-03 (Notificación) en esta nos permitirá alertar o ver los mensajes internos entre usuarios del sistema.

Comentario 3. El objetivo ID–OBJ–04 (Gestión de Facturas) esta nos permitirá la creación de factura, sobre servicios ofrecidos por la entidad prestadora de los mismos, y además nos permitirá crear las objeciones o glosas sobre estas facturas.

Comentario 4. El objetivo ID–OBJ–05 (Gestión de Usuarios) es el que permitirá el registro y la administración de los clientes para acceder a la funcionalidad del sistema. Aquí cada usuario de esta tendrá la posibilidad de administrar la información con el rol que represente.

Comentario 5. El objetivo ID–OBJ–06 (Gestión de Clientes) es el que permitirá el registro y la administración de los clientes empresariales por ejemplo (la policía nacional) y así todas las entidades con las cuales se tenga contrato.

Comentario 6. El objetivo ID–OBJ–07 (Gestión de Pacientes) es el que permitirá el registro y la administración de los pacientes, individuales de la entidad.

Comentario 7. El objetivo ID–OBJ–08 (Gestión de Reportes) es el escenario encargado de todo el manejo de los reportes de las glosas de facturación.

Comentario 8. El objetivo ID–OBJ–09 (Parametrización) es el escenario se encuentran consignados los eventos de administración o manejo de concepto general, motivos general motivos específicos, periodos (de trabajo), y unidad funcional de la entidad.

Parametrización-Conceptos Generales: Es el que permitirá registro y la administración de los conceptos generales, de bienes y servicios de la entidad.

Parametrización-Motivos Generales: Es el que permitirá registro y la administración de los Motivos generales, de tipo de facturación de bienes y servicios establecido por norma y por la entidad.

Parametrización-Motivos Específicos: Es el que permitirá registro y la administración de los Motivos específicos, de tipo de facturación de bienes y servicios establecido por norma y por la entidad.

Parametrización-Periodo: Es el que permitirá registro, administración y creación de periodos de trabajos, para las auditorias de facturas.

Parametrización-Unidades Funcionales: Es el que permitirá registro, administración y creación de las unidades de servicios de la entidad.

5.2.4 Requisitos De Información

En esta sección se encuentra descrita la lista de requisitos de almacenamiento de información que han identificado para el desarrollo del sistema. A continuación se describen los requisitos de información que se identificaron para el desarrollo del sistema:

Tabla 2.Requisitos de Información – Control de Acceso.

RI-01	Control de Acceso
Objetivos Asociados	ID–OBJ–01(Control de acceso)
Descripción	El sistema controlará el acceso al mismo.
Datos Específicos	Usuario, Contraseña, tipo de cuenta
Tiempo de Vida	Permanente

Tabla 3.Requisitos de Información – Notificaciones.

RI-03	Notificaciones
Objetivos Asociados	ID–OBJ–03 (Notificaciones)
Descripción	El sistema almacenará la información de las notificaciones que se da entre los diferentes usuarios.
Tiempo de Vida	Permanente

Tabla 4.Requisitos de Información – Gestión de Factura.

RI-04	Gestión de Factura
Objetivos Asociados	ID–OBJ–04 (Gestión de Factura)
Descripción	El sistema almacenará la información de facturas.
Datos Específicos	Numero de factura, fecha de vencimiento, número de admisión, valor, vigente desde vigente hasta, cliente, paciente, periodo, unidad funcional. Motivo específico, motivo general, objeción, valor. Así como justificación, Motivo específico, motivo general, valor aceptado, valor levantado, valor a pagar. Fecha de conciliación, Valor aceptado cliente, Valor aceptado IPS, Valor conciliado glosa, Observaciones.
Tiempo de Vida	Permanente

Tabla 5.Requisitos de Información – Gestión de Usuarios.

RI-05	Gestión de Usuarios
Objetivos Asociados	ID–OBJ–05 (Gestión de Usuarios)
Descripción	El sistema almacenará la información de Usuarios.
Datos Específicos	Nombre completo, nombre de usuario, password, email, cliente asociado, tipo de usuario.
Tiempo de Vida	Permanente

Tabla 6.Requisitos de Información – Gestión de Clientes.

RI-06	Gestión de Clientes
Objetivos Asociados	ID–OBJ–06 (Gestión de Clientes)
Descripción	El sistema almacenará la información de Clientes.
Datos Específicos	Nit, nombre, dirección, ciudad.
Tiempo de Vida	Permanente

Tabla 7.Requisitos de Información – Gestión de Pacientes.

RI-07	Gestión de Pacientes
Objetivos Asociados	ID–OBJ–07(Gestión de Pacientes)
Descripción	El sistema almacenará la información de Pacientes.

Datos Específicos	Nombres, apellidos, documentos, tipo de documento.
Tiempo de Vida	Permanente

Tabla 8.Requisitos de Información – Gestión de Reportes.

RI-08	Gestión de Reportes
Objetivos Asociados	ID–OBJ–08 (Gestión de Reportes)
Descripción	El sistema proporcionará una gama de reportes en extensión HTML, PDF, CVS.
Tiempo de Vida	Permanente

Tabla 9.Requisitos de Información – Parametrización.

RI-09	Gestión de Parametrización
Objetivos Asociados	ID–OBJ–09 (Gestión de Parametrización)
Descripción	El sistema almacenará la información respecto : Conceptos Generales: El sistema almacenará la información de Conceptos Generales. Motivos Generales: El sistema almacenará la información de Motivos Generales. Motivos Específicos: El sistema almacenará la información de Motivos Específicos. Periodo: El sistema almacenará la información de Periodo. Unidad Funcional: El sistema almacenará la información de Unidad Funcional.
Datos Específicos	Conceptos Generales: nombre, código. Motivos Generales: código, nombre. Motivos Específico: código, nombre. Periodos: fecha inicio, fecha fin, nombre periodo. Unidad Funcional: nombre unidad, código.
Tiempo de Vida	Permanente

5.2.6 Restricción Del Sistema

Esta sección contiene la lista de restricciones, que se han identificado para el desarrollo del sistema.

A continuación se describen las restricciones que se identifican para el desarrollo del sistema:





Tabla 10.Requisitos del Sistema.

RS-01	Restricción De Usuario
Objetivos Asociados	ID-OBJ-01 (Control de Acceso), ID-OBJ-02 (Estructura de Navegación) ID-OBJ-03 (Notificación) ID-OBJ-04 (Gestión de Facturas) ID-OBJ-05 (Gestión de Usuarios) ID-OBJ-06 (Gestión de Clientes) ID-OBJ-07 (Gestión de Pacientes) ID-OBJ-08 (Gestión de Reportes) ID-OBJ-09 (Parametrización) ID-OBJ-09.1 (Parametrización-Conceptos Generales) ID-OBJ-09.2 (Parametrización-Motivos Generales) ID-OBJ-09.3 (Parametrización-Motivos Específicos) ID-OBJ-09.4 (Parametrización-Periodos) ID-OBJ-09.5 (Parametrización-Unidades Funcionales)
Descripción	<p>El sistema contará con cuatro roles de usuarios entre las que tenemos:</p> <p>Administrador: Este tipo de usuario tendrá control sobre todos los objetivos asociados.</p> <p>Auditor Interno: Este tipo de usuario solo tendrá acceso al objetivo ID-OBJ-03 ,ID-OBJ-04, ID-OBJ-08</p> <p>Auditor Externo: Este tipo de usuario solo tendrá acceso al objetivo ID-OBJ-03 ,ID-OBJ-04, ID-OBJ-08</p> <p>Gerente: Este tipo de usuario solo tendrá acceso al objetivo ID-OBJ-08, ID-OBJ-03.</p>

5.2.7 Especificación De Actores

En esta sección se describe el perfil de los diferentes actores que hacen parte en los procesos dentro del sistema.

Tabla 11. Definición de Actores.

ACTOR	Descripción
 Administrador	Este actor representa el perfil del tipo de usuario administrador, el cual tiene control absoluto del sistema.
 Auditor Interno	Este actor representa el perfil del tipo auditor interno.
 Auditor Externo	Este actor representa el perfil del tipo auditor externo.
 Gerente	Este actor representa el perfil del tipo gerente.

5.2.8 Diagrama de caso de uso

Los diagramas de caso de uso son útiles en la visualización y descripción del comportamiento del sistema desde la perspectiva del usuario, cada caso de uso define las actividades que pueden ser realizadas, además los diagramas muestran las interacciones entre el sistema y los actores en distintos procesos. A continuación se representa la estructura de los diagramas.

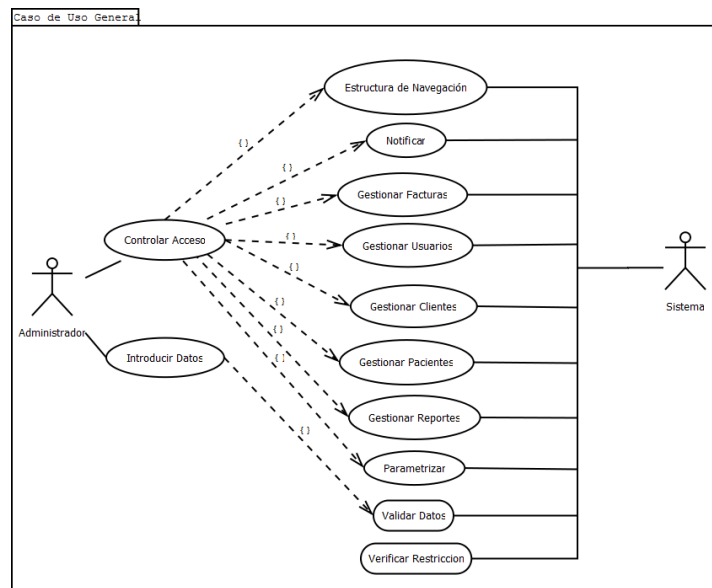


Ilustración 5.Caso de Uso General.

La siguiente ilustración muestra los actores que intervienen sobre las funcionalidades que se pueden presentar en caso de uso control de acceso asociado al objetivo del sistema ID-OBJ-01 (Control de Acceso).

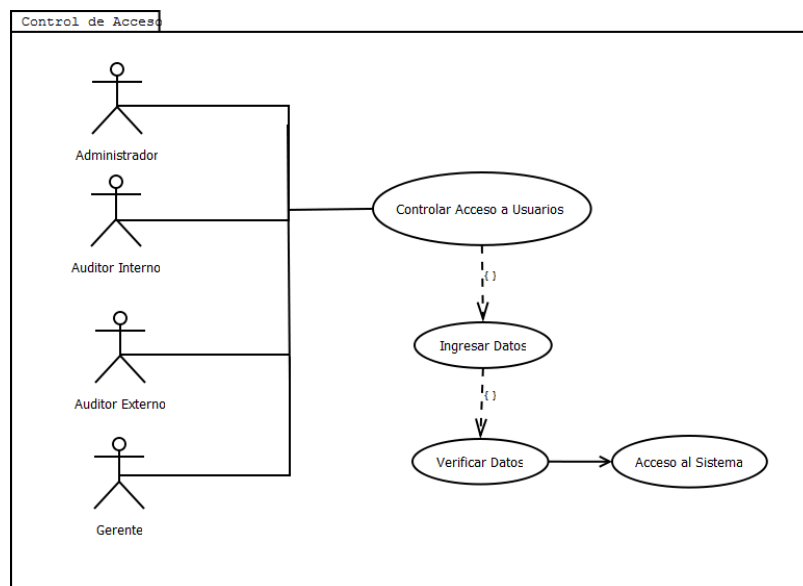
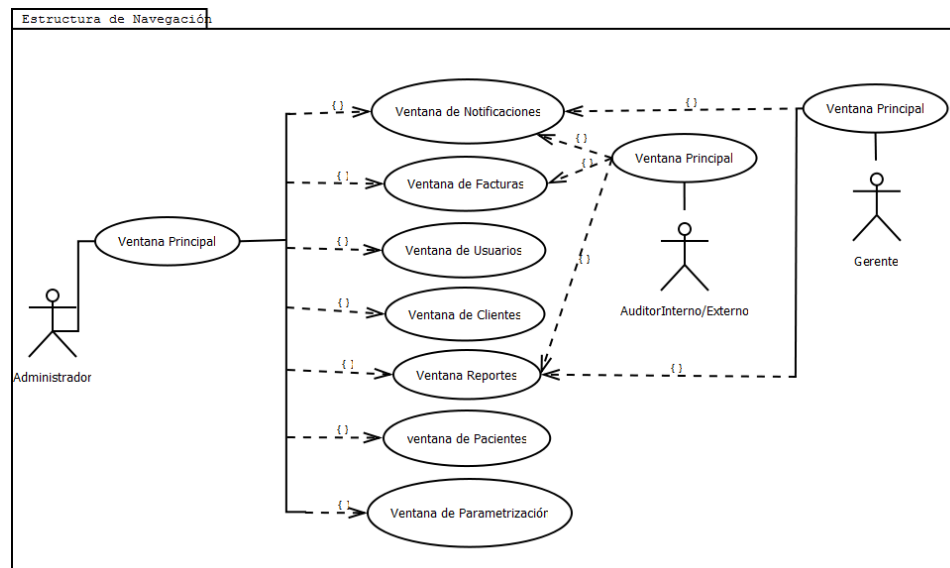


Ilustración 6.Caso de Uso Control de Acceso.

La siguiente ilustración muestra los actores que intervienen sobre las funcionalidades que se pueden presentar en caso de uso Control de Acceso asociado al objetivo del sistema ID-OBJ-02 (Estructura de Navegación).



Ilustraci3n 7.Caso de Uso Estructura de Navegaci3n.

La siguiente ilustraci3n muestra los actores que intervienen sobre las funcionalidades que se pueden presentar en caso de uso Gesti3n de Glosa asociado al objetivo del sistema ID-OBJ-03 (Notificaciones).

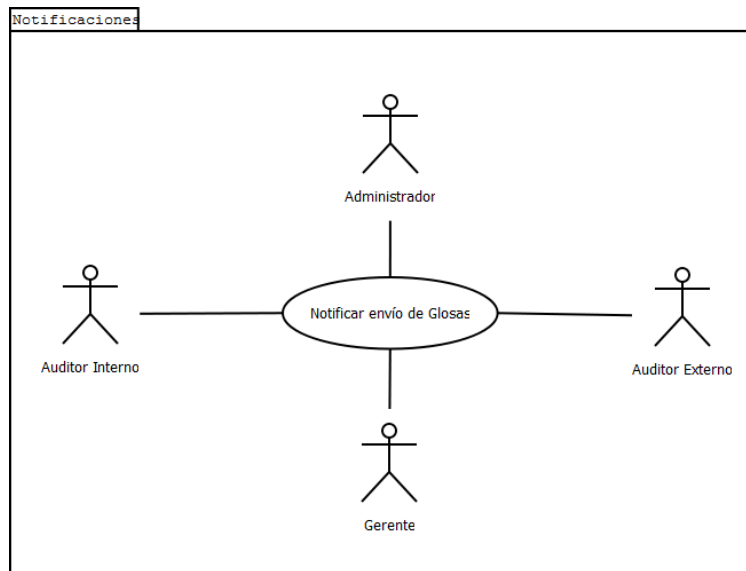


Ilustración 8.Caso de Uso Notificaciones.

La siguiente ilustración muestra los actores que intervienen sobre las funcionalidades que se pueden presentar en caso de uso Gestión de Facturas asociado al objetivo del sistema ID-OBJ-04 (Gestión de Facturas).

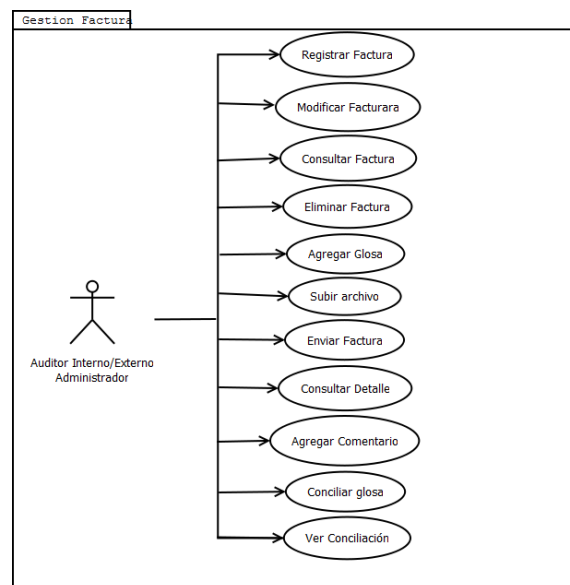


Ilustración 9.Caso de Uso Gestión de Facturas.

La siguiente ilustración muestra los actores que intervienen sobre las funcionalidades que se pueden presentar en caso de uso Gestión de Usuarios asociado al objetivo del sistema ID-OBJ-05 (Gestión de Usuarios).

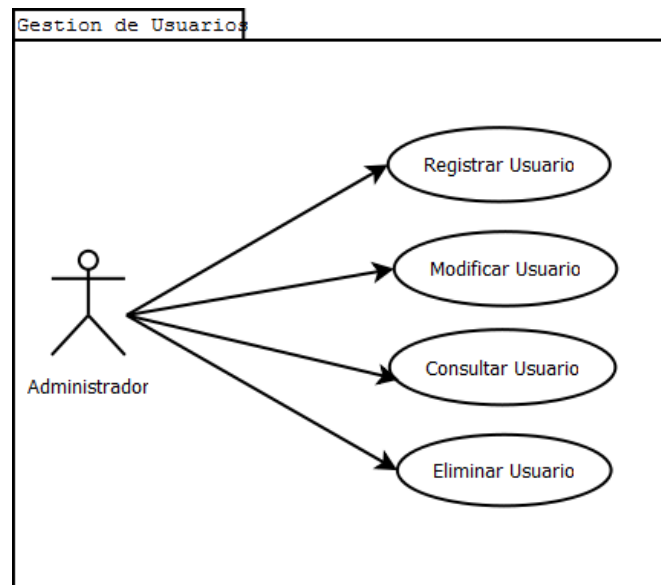


Ilustración 10.Caso de Uso Gestión de Usuarios.

La siguiente ilustración muestra los actores que intervienen sobre las funcionalidades que se pueden presentar en caso de uso Gestión de Clientes asociado al objetivo del sistema ID-OBJ-06 (Gestión de Clientes).

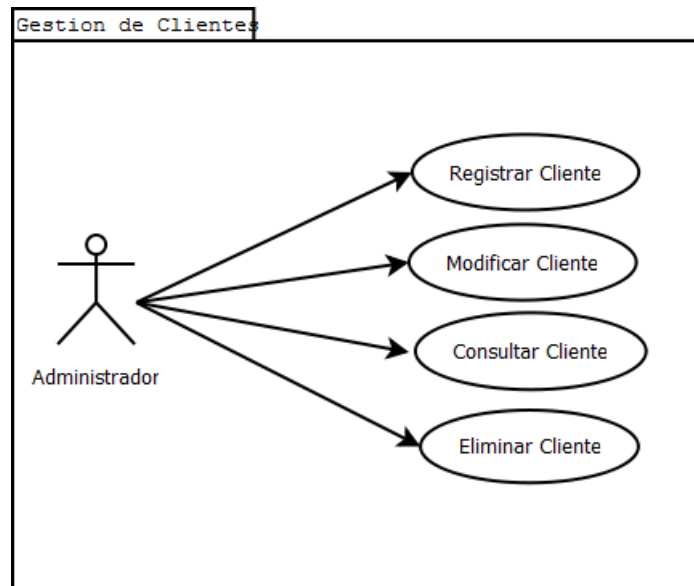


Ilustración 11.Caso de Uso Gestión de Clientes.

La siguiente ilustración muestra los actores que intervienen sobre las funcionalidades que se pueden presentar en caso de uso Gestión de Pacientes asociado al objetivo del sistema ID-OBJ-07 (Gestión de Pacientes).

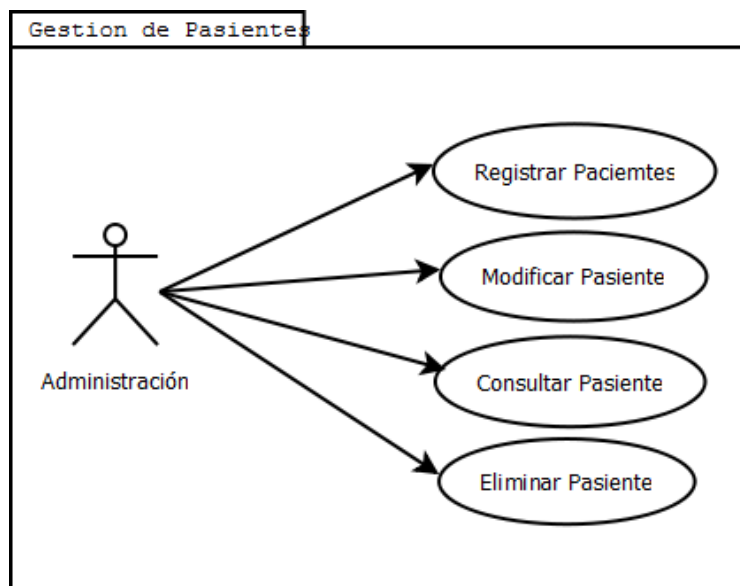


Ilustración 12.Caso de Uso Gestión de Pacientes.

La siguiente ilustración muestra los actores que intervienen sobre las funcionalidades que se pueden presentar en caso de uso Gestión de Reportes asociado al objetivo del sistema ID-OBJ-08(Gestión de Reportes).

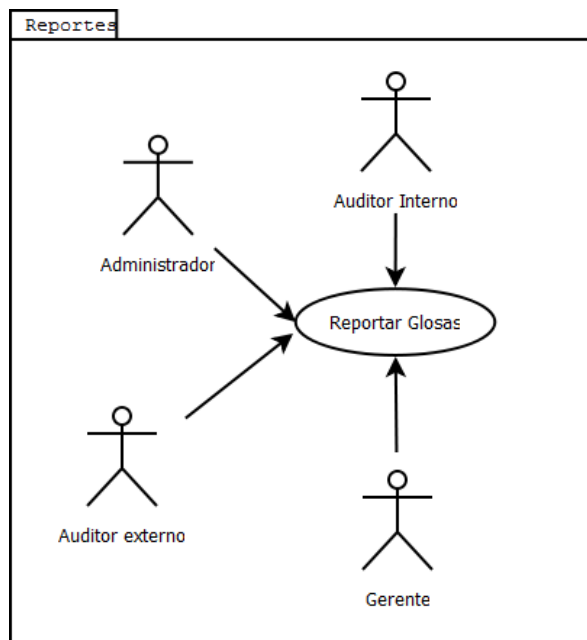


Ilustración 13.Caso de Uso Gestión de Reportes.

La siguiente ilustración muestra los actores que intervienen sobre las funcionalidades que se pueden presentar en caso de uso Parametrización asociado al objetivo del sistema.ID-OBJ-09.1 (Parametrización-Conceptos Generales).

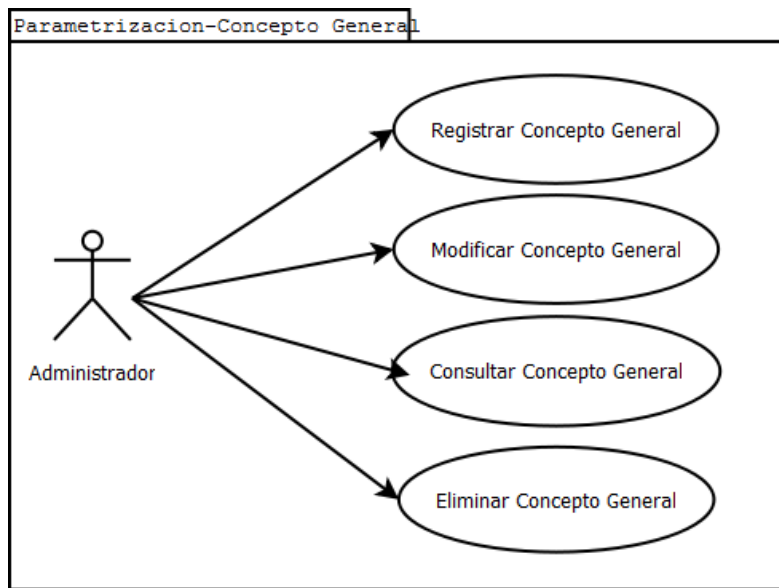


Ilustración 14.Caso de Uso Parametrización-Conceptos Generales.

La siguiente ilustración muestra los actores que intervienen sobre las funcionalidades que se pueden presentar en caso de uso Parametrización-Motivos Generales asociado al objetivo del sistema ID-OBJ-09.2 (Parametrización-Motivos Generales).

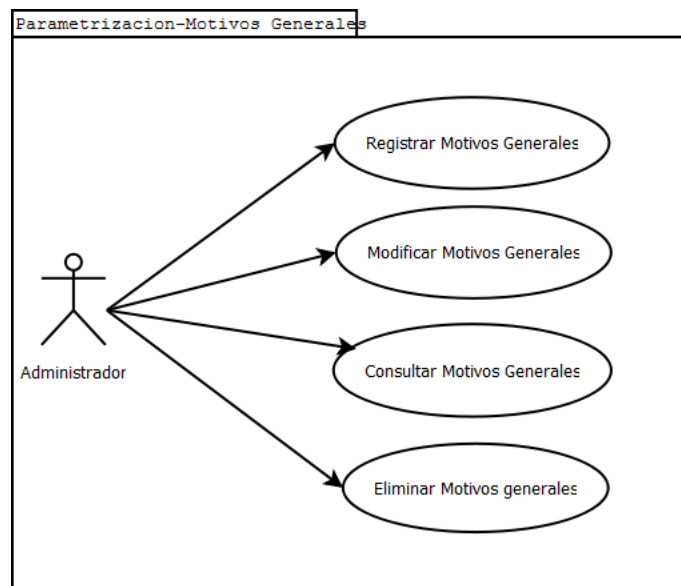


Ilustración 15.Caso de Uso Parametrización-Motivos Generales.

La siguiente ilustración muestra los actores que intervienen sobre las funcionalidades que se pueden presentar en caso de uso Parametrización-Motivos Específicos asociado al objetivo del sistema ID-OBJ-09.3 (Parametrización-Motivos Específicos).

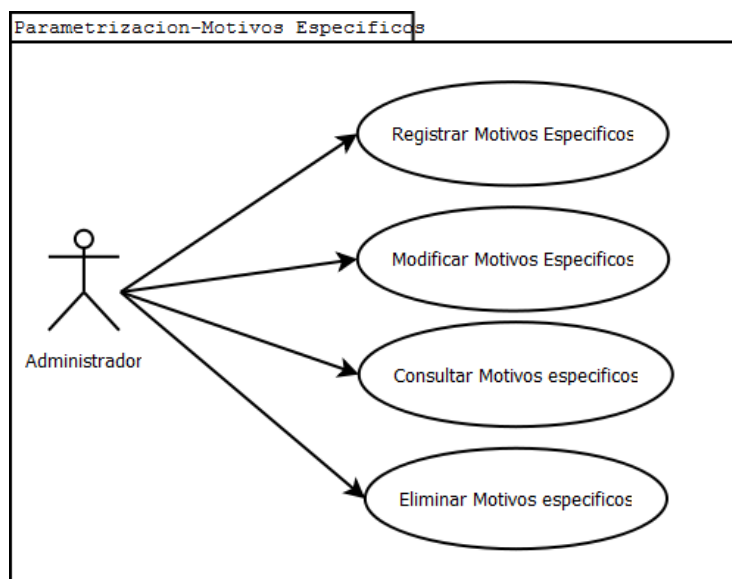


Ilustración 16.Caso de Uso Parametrización-Motivos Específicos.

La siguiente ilustración muestra los actores que intervienen sobre las funcionalidades que se pueden presentar en caso de uso Parametrización-Periodos asociado al objetivo del sistema ID-OBJ-09.4 (Parametrización-Periodos).

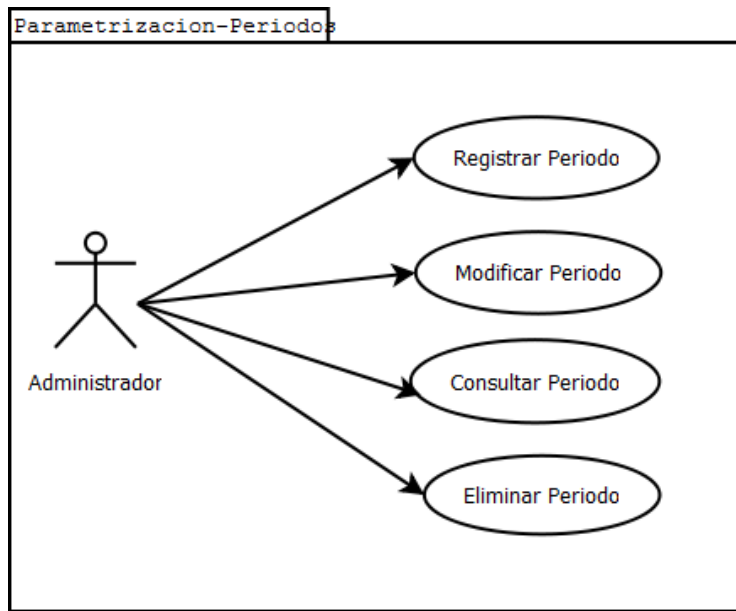


Ilustración 17.Caso de Uso Parametrización-Periodos.

La siguiente ilustración muestra los actores que intervienen sobre las funcionalidades que se pueden presentar en caso de uso Parametrización- Unidades Funcionales asociado al objetivo del sistema ID-OBJ-09.5 (Parametrización-Unidades Funcionales).

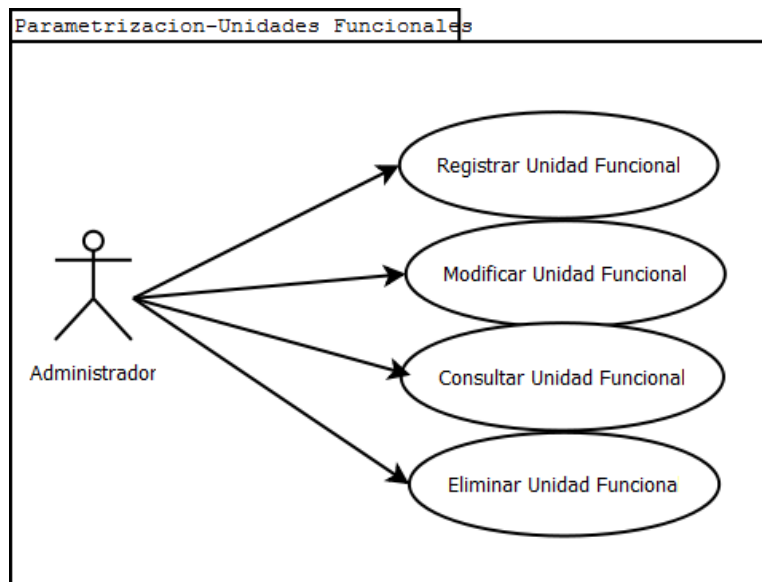


Ilustración 18.Caso de Uso Parametrización- Unidades Funcionales.

5.2.9 Requisitos No Funcionales

Los requisitos no funcionales, son un conjunto de aspectos o características del sistema que no incluye una relación, directa con el comportamiento funcional del sistema.

El sistema deberá tener en cuenta, los siguientes requisitos no funcionales clasificados de la siguiente forma:

Interfaz externa:

Interfaz de usuario:

- La interfaz gráfica de usuario (GUI) se implementará utilizando el lenguaje básico de la World Wide Web en lo posible con las ultimas características de la versión actual de (HTML5) en combinación con hojas de estilos (CSS).
- El sistema permitirá las resoluciones, de trabajo de Tablet, y pantallas de PC

INTERFACE DE SOFTWARE:

- La persistencia de los datos se dará con el gestor de bases de datos MySql
- El sistema se alojara en un servidor web con Apache en su versión 7.0.
- El sistema será multiplataforma, por lo que podrá ser accedido desde cualquier sistema operativo, que permita un navegador web con soporte al estándar HTML5 o superior.

Desempeño:

- El sistema será multiusuario, por lo que permitirá que varios usuarios puedan trabajar a la vez.
- El sistema facilitará, de manera ágil y rápida los procesos.
- El sistema soportará volúmenes, de información y el tiempo de uso dependerá de las características del hosting.

Calidad del Software para el Usuario:

- El sistema otorga confiabilidad.
- El sistema otorga robustez.
- El sistema otorga interoperabilidad entre sus componentes.
- El sistema otorga usabilidad.

Calidad del Software para el Desarrollador:

- El sistema utilizará indentación.
- El sistema facilitará las pruebas.
- El sistema permitirá reusabilidad de código.
- El sistema utilizará un estándar de desarrollo ágil.

5.2.10 Diagrama De Clases

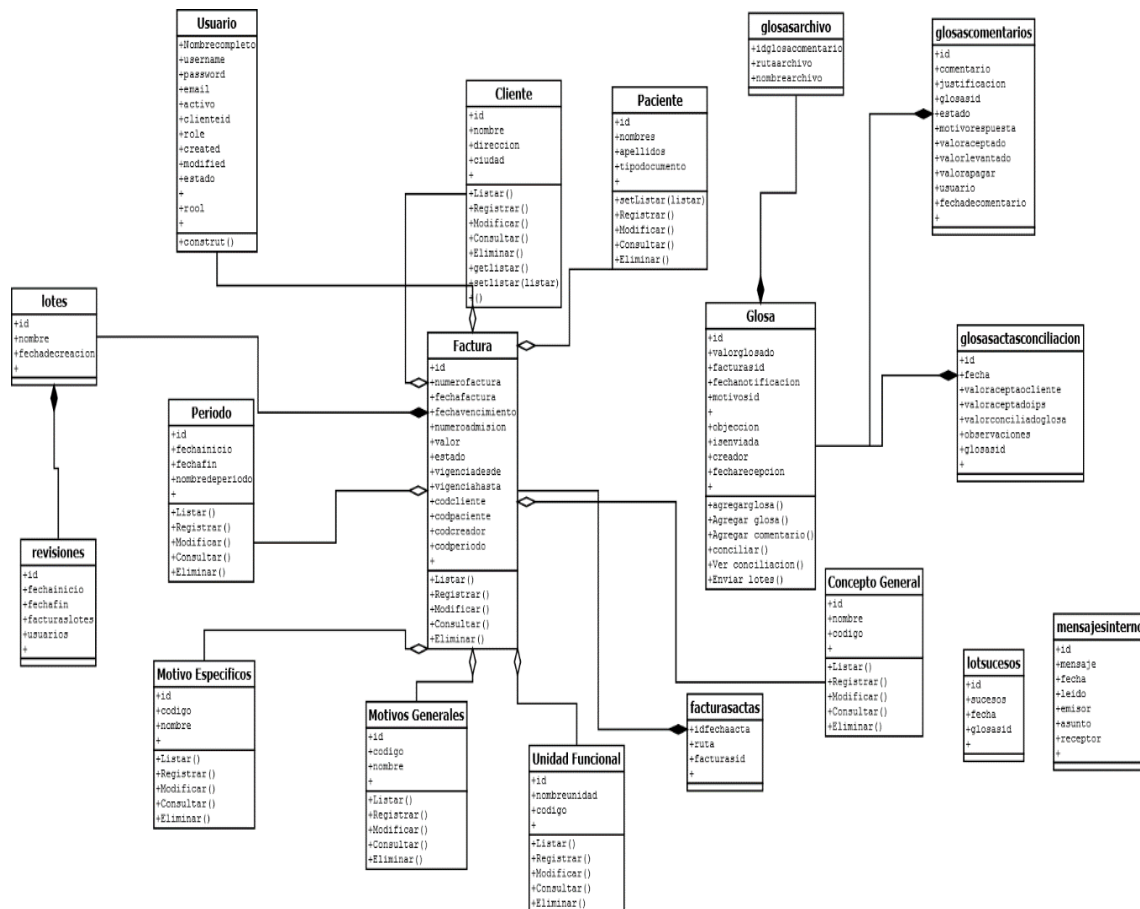


Ilustración 19. Diagrama de Clases.

5.2.12 Diagramas De Actividades

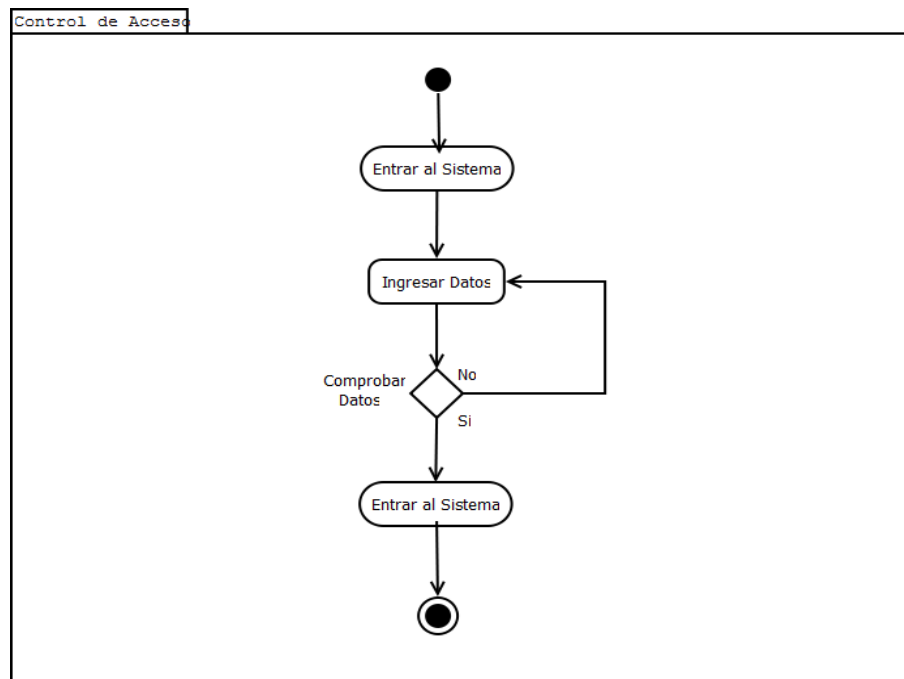


Ilustración 20. Diagrama de Actividad Control de Acceso.

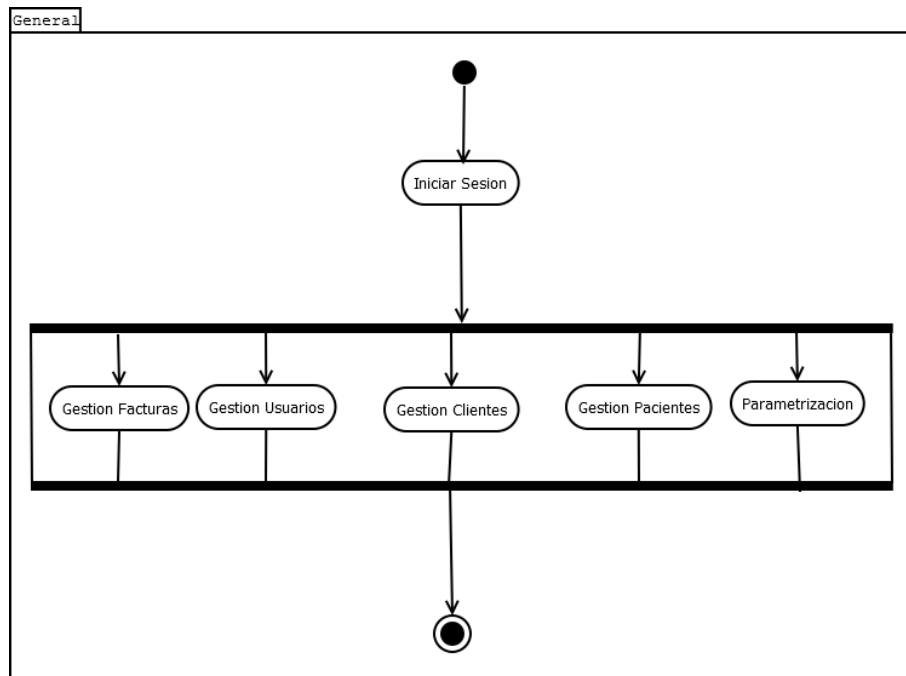
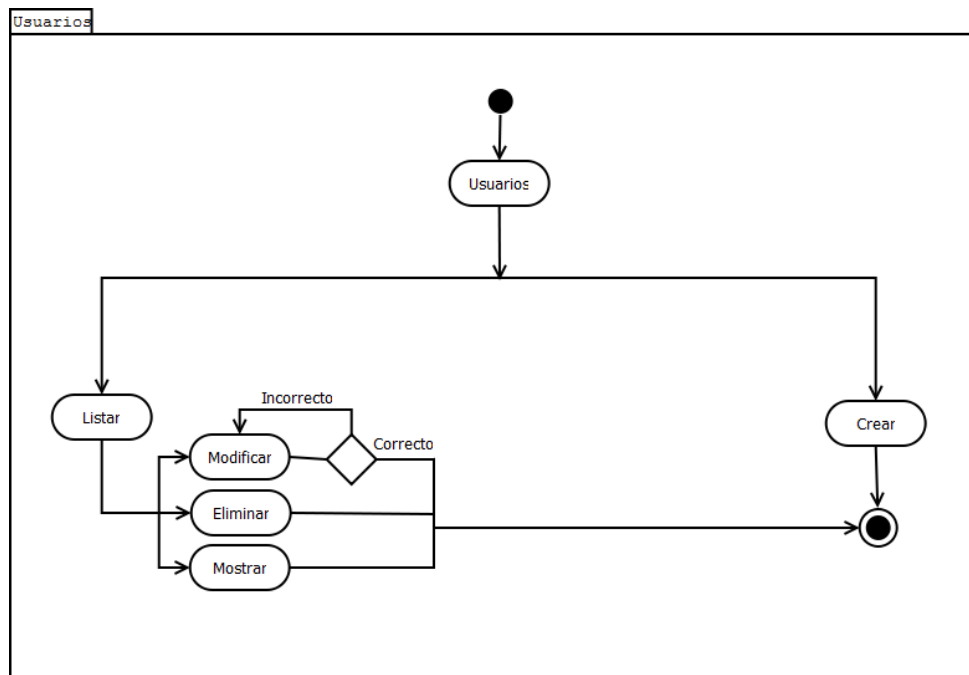
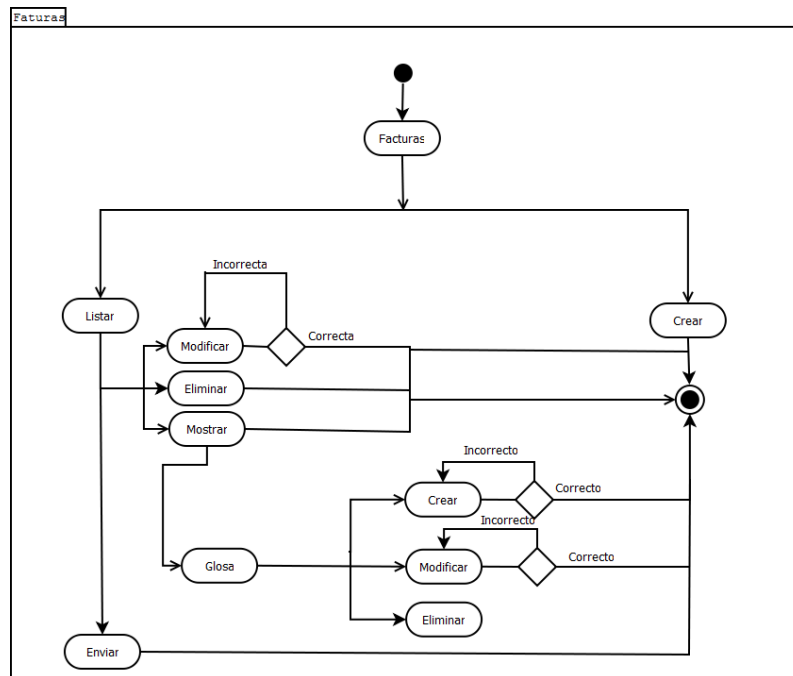


Ilustración 21. Diagrama de Actividad General.



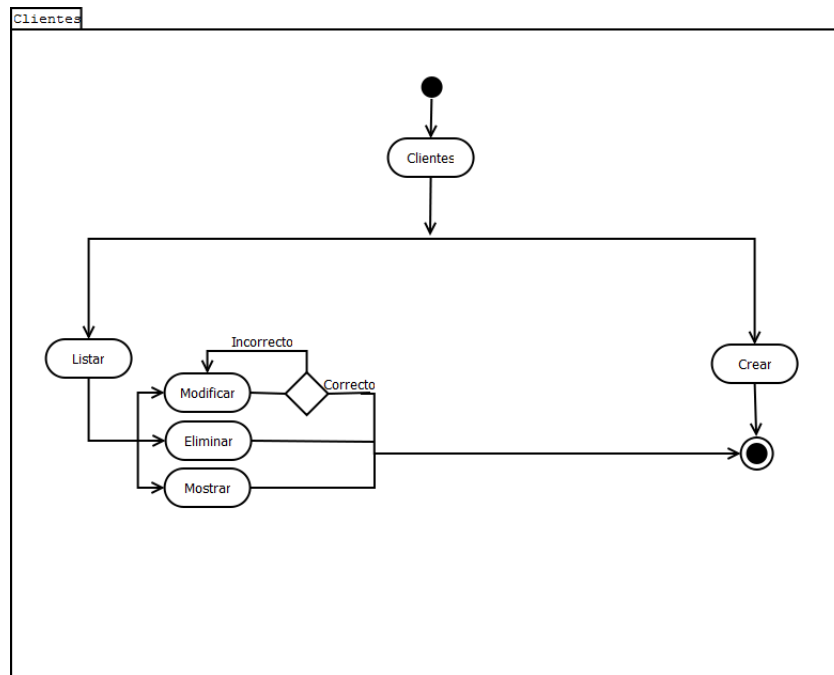


Ilustración 24. Diagrama de Actividades Gestión Clientes

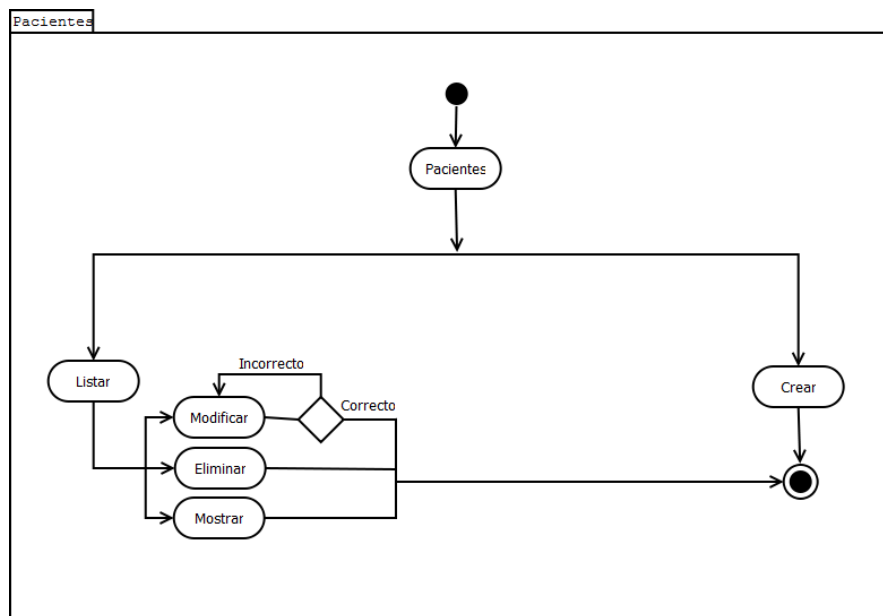


Ilustración 25. Diagrama de Actividades Gestión Pacientes.

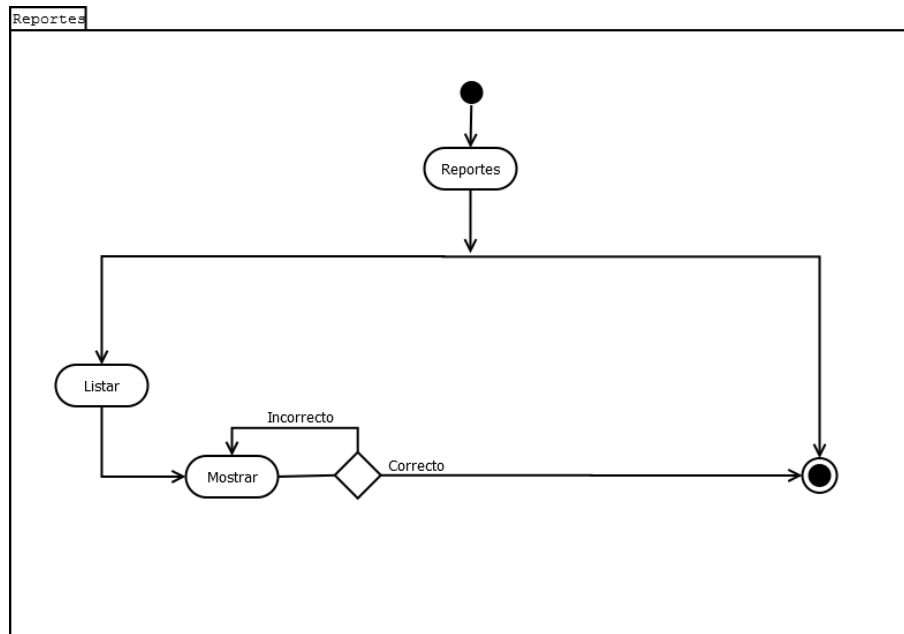


Ilustración 26. Diagrama de Actividad Reportes.

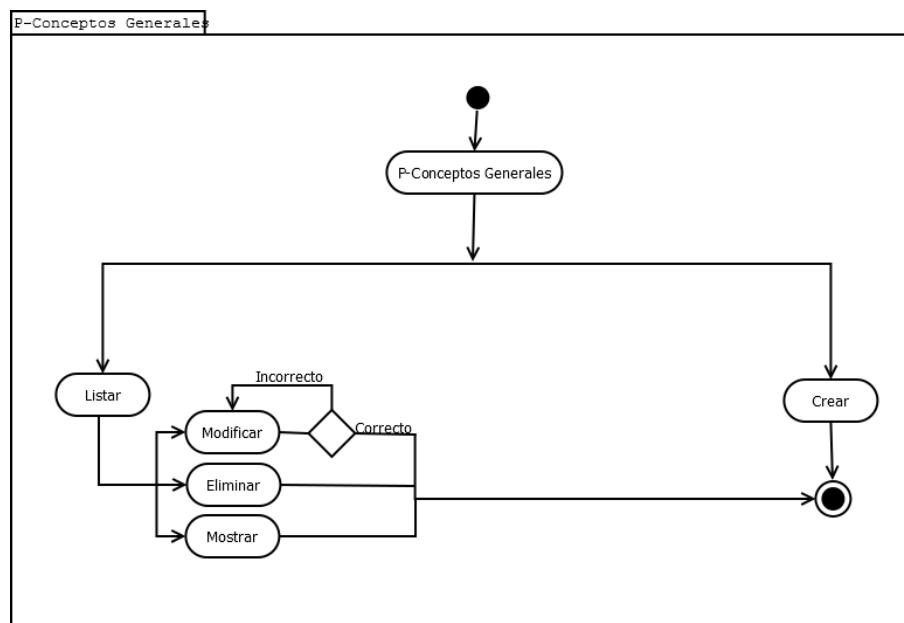


Ilustración 27. Diagrama de Actividad Parametrización-Conceptos Generales.

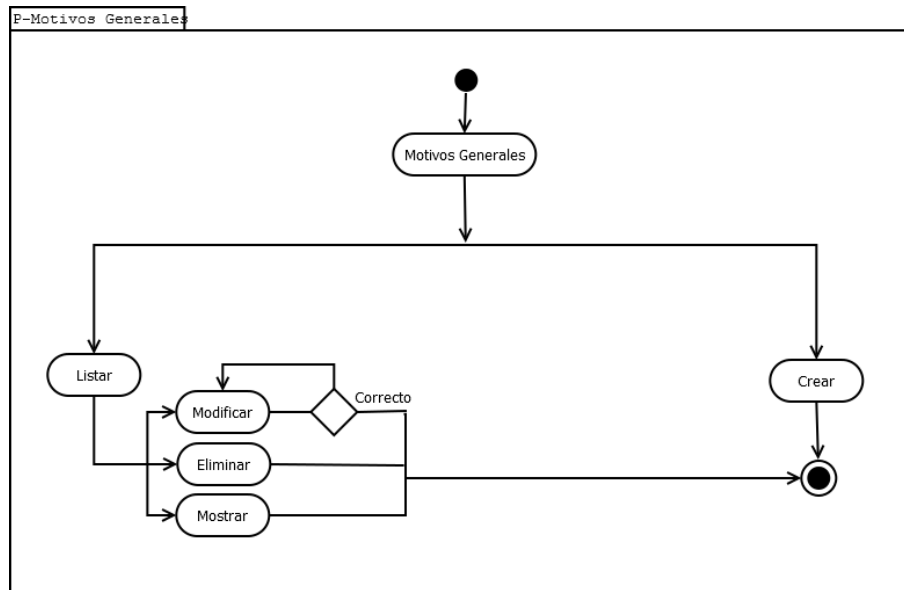


Ilustración 28. Diagrama de Actividad Parametrización-Motivos Generales.

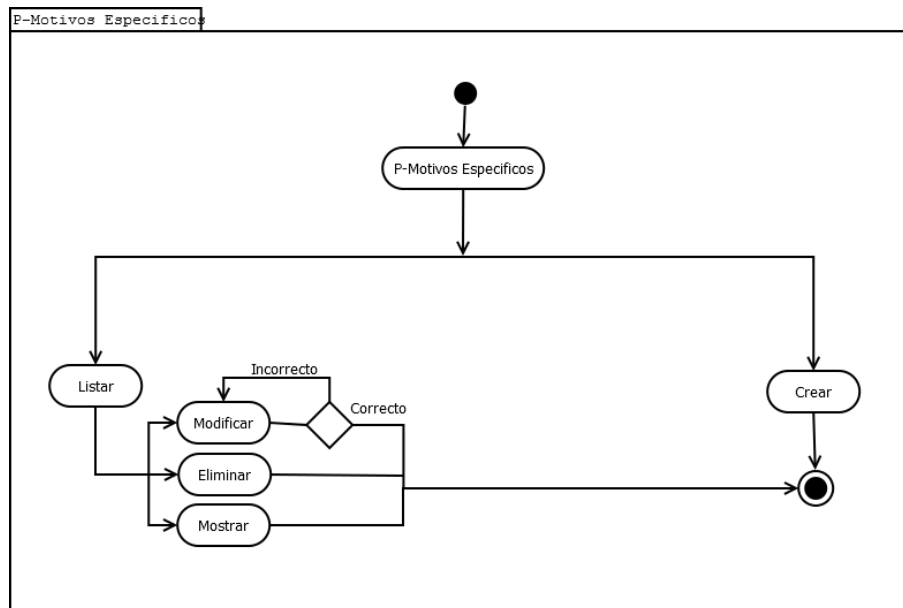


Ilustración 29. Diagrama de Actividad Parametrización-Motivos Específicos.

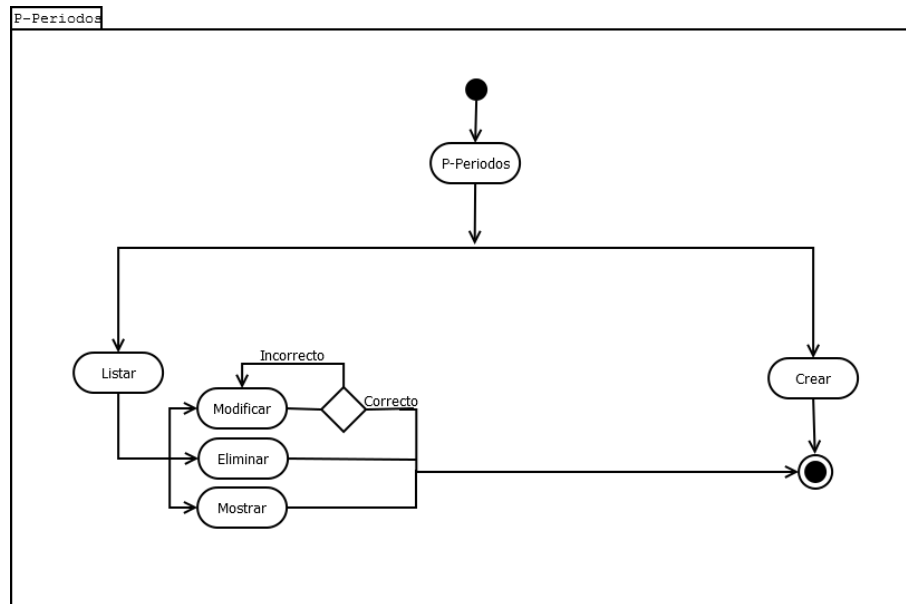


Ilustración 30. Diagrama de Actividad Parametrización-Periodos.

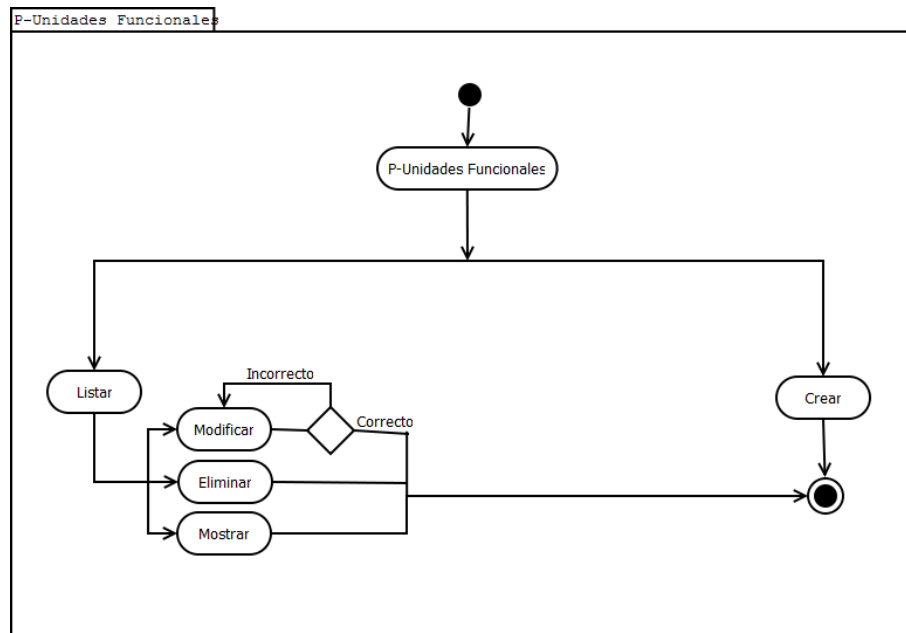


Ilustración 31. Diagrama de Actividad Parametrización- Unidad Funcional.

5.2.13 Diagrama Relacional

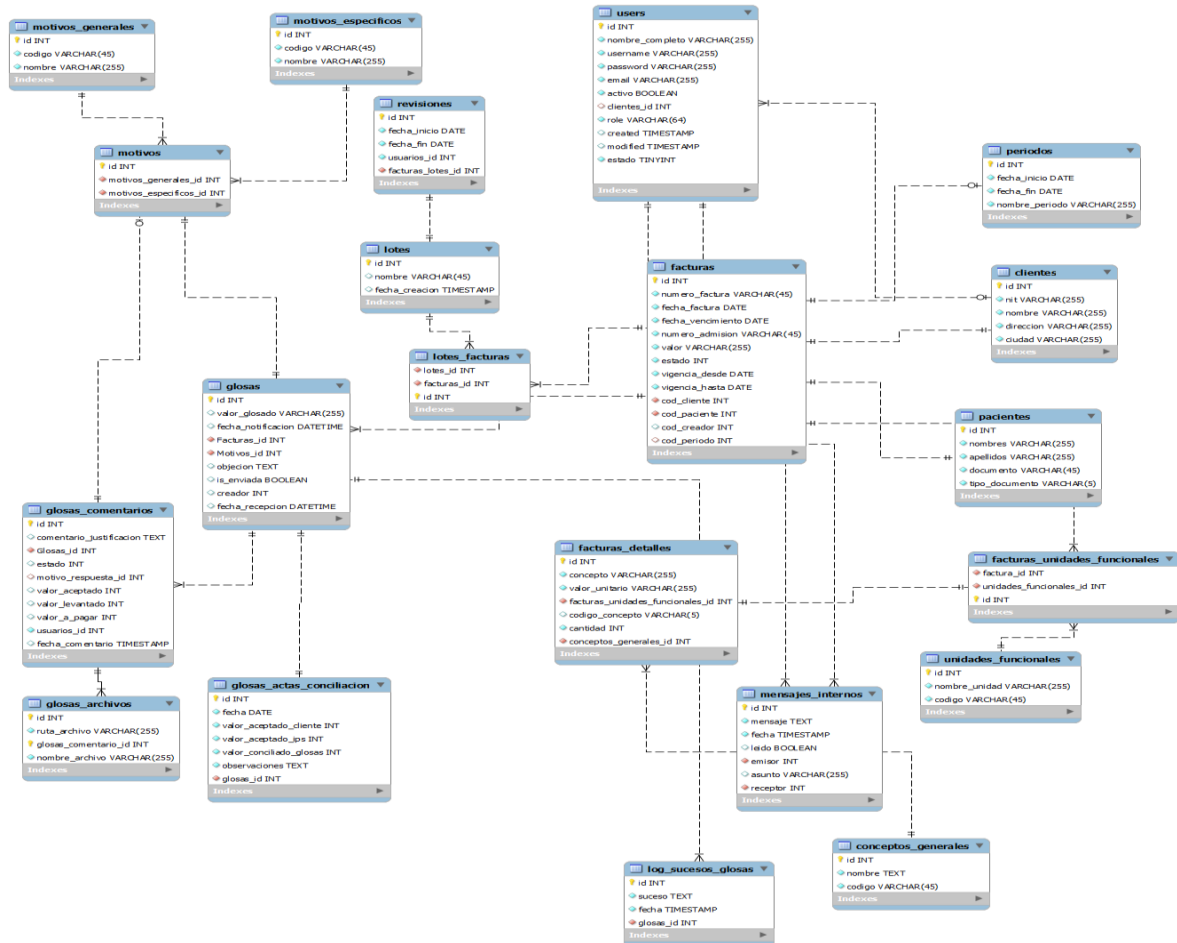


Ilustración 32. Diagrama Relacional.

5.2.14 Implementación de Sistema

Lenguaje de programación y de marcado utilizados:

Lenguaje de programación:

- PHP, es el lenguaje utilizado por ciertas funcionalidades del framework a utilizar
- Cakephp versión 2.0 ,es el framework usado para el desarrollo del programa
- JavaScript es el lenguaje usado para implementar funcionalidades del programa del lado del cliente.

Lenguaje de Marcado

- HTML5 es el lenguaje utilizado para el maquetado

Herramientas Utilizadas

- El entorno de desarrollo integrado fue Netbeans IDE en versión 7.4 (Netbeans, 2015)
- El framework, para el desarrollo utilizado fue CakePhp en su versión 2.0.5 (cakephp 2015); fue escogido este framework por su buena productividad en plataformas php, la utilización de tecnologías php permite crear interface simples, consistentes, dinámicas para crear componente web etc. Además a nivel de metodología MVC más específicamente en lo que tiene que ver con controlador proporciona un componente paralelo llamado “vista” que permite incorporar en la lógica del negocio, el controlador solo la responsabilidad, de atender peticiones, y sus respectivas respuestas de usuario.

LIBRERÍAS UTILIZADAS

- **Jquery:** es una biblioteca de JavaScript, que permite simplificar la manera de interactuar con los documentos HTML, manipular el árbol DOM, manejar eventos, desarrollar animaciones y agregar interacción con la técnica AJAX a páginas web. jquery es software libre y de código abierto, posee un doble licenciamiento bajo la Licencia MIT y la Licencia Pública General de GNU v2, permitiendo su uso en proyectos libres y privativos.

(<http://es.wikipedia.org/wiki/JQuery>)

5.2.15 Pruebas Y Análisis Del Sistema

El plan de prueba del sistema se implementará, en dos fases de dos días con un periodo de 7 días, que tendrán como objetivo evaluar la confiabilidad, y estabilidad del sistema; en esta fase de prueba serán dirigidas al usuario final, con el fin de que sean los que determinen la robustez del sistema. Desarrollo de las pruebas en la primera fase de pruebas del sistema, el usuario final podrá monitorear el funcionamiento del sistema, informará sobre posibles fallos, y los usuarios informaran de los inconvenientes, para su pronta solución.

En la segunda fase de pruebas el usuario final podrá verificar que los posibles errores hallados en la primera fase fueron corregidos.

Resultados

Una vez implementada las dos fases de prueba el usuario final, este podrá disponer del sistema con toda tranquilidad y confiabilidad.

PRUEBA DE CONTROL ACCESO

En el sistema del proceso de auditoría de glosas se manejarán tres tipos de usuarios: Administrador (administrador del sistema), Auditor interno (auditor de la ips), Auditor externo (auditor de la eps), Gerente (gerente de la empresa).

En esta prueba se puede ejecutar cualquier tipo de usuario.

Procedimiento de prueba

La siguiente tabla muestra un conjunto de pasos a seguir, para el desarrollo de la prueba Control de Acceso con cualquier tipo de usuario. Ver Anexos

6. CONCLUSIONES

En el desarrollo de este proyecto de grado, se pudo establecer que gracias al conocimiento de las normas que rigen los proceso auditor relacionado a las no conformidades (glosas) de facturación de cuenta médicas con las tecnologías web se pudo modelar mediante el prototipo de software llamado sistema orientado a la web para la sistematización de no conformidades en los proceso de facturación de cuentas médicas (glosas) en la institución médica , el proceso que para el instituto médico de alta tecnología IMAT S. A es deficiente. Con el desarrolló del producto vemos como mejora la sistematización y logística de lotes de facturas y poder así aumentar los tiempos de respuestas de la resolución de las mismas. La cual beneficia a los que laboran en la entidad.

Este proyecto se pudo realizar gracias al estudio y análisis de la información, presente en este documento el cual facilito el proceso y operaciones, referentes al sistema. Por ende se logra establecer funcionalidades, e importancia de la aplicación de las tecnologías para ello


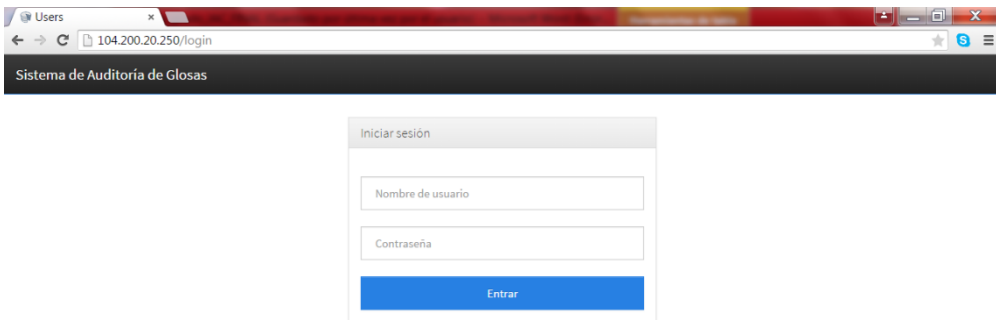

Finalmente gracias a su entorno orientado a la web, se convierte en una alternativa para una fluidez y funcionamiento en los servicios de glosas del instituto médico de alta tecnología IMAT ONCOMEDICAS S.A.

BIBLIOGRAFIA

- Aljures Lis, Y. A. (2013). *Auditoría de cuentas médicas en una ips pública de nivel i de atención en el departamento de Antioquia*.
- Duran, L. (s.f.). [ttp://revistas.lasalle.edu.co/index.php/sv/article/viewFile/1928/1794](http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/sv/article/viewFile/1928/1794).
Obtenido de
<http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/sv/article/viewFile/1928/1794>
- Fajardo, A. (2011). *DISEÑAR, IMPLEMENTAR Y AUDITAR, UN SISTEMA PARA EL REGISTRO DE HISTORIAS CLINICAS*. POPAYAN: UNIVERSIDAD EAN.
- Guido Osorio S, N. S. (Santiago feb. 2002). Auditoria médica: herramienta de gestion moderna subvalorada. *Revista médica de Chile*.
- <http://es.wikipedia.org/wiki/JQuery>. (s.f.). <http://es.wikipedia.org/wiki/JQuery>.
Obtenido de <http://es.wikipedia.org/wiki/JQuery>
- <http://www.desarrolloweb.com/articulos/26.php>. (s.f.). Recuperado el Mayo de 2015, de <http://www.desarrolloweb.com/articulos/26.php>:
<http://www.desarrolloweb.com/articulos/26.php>
- <https://es.wikipedia.org/wiki/HTML5>. (s.f.). <https://es.wikipedia.org/wiki/HTML5>.
Recuperado el Mayo de 2015, de <https://es.wikipedia.org/wiki/HTML5>
- <https://es.wikipedia.org/wiki/MySQL>. (s.f.). Recuperado el Mayo de 2015, de <https://es.wikipedia.org/wiki/MySQL>: <https://es.wikipedia.org/wiki/MySQL>
- Ministerio de Proteccion Social. (2007). *Decreto 4747*. Bogotá.
- Ministerio de Salud. (1993). *Ley 100*. Bogotá.
- Minsalud. (1993). *Normatividad, ley 100*. <http://www.minsalud.gov.co/>.
- Neira. (2008). *SOFTWARE DE DIGITACIÓN Y CONTROL INTERNO EN LA FACTURACIÓN*. Soacha, Cundinamarca: CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS.
- PediaWiki. (Febrero de 2013). *wikipedia*. Obtenido de www.google.com
- Proteccion, Ministerio de. (1986). *Decreto 3823*. Santa de Bogota.
- Resolución 3047. (2008). ANEXO TECNICO No. 6 MANUAL ÚNICO DE GLOSAS, DEVOLUCIONES Y RESPUESTAS. En L. 100. BOGOTÁ.
- Social, M. d. (2008). *Resolucion 003047*. r3047.dssa.gov.co/.

ANEXOS

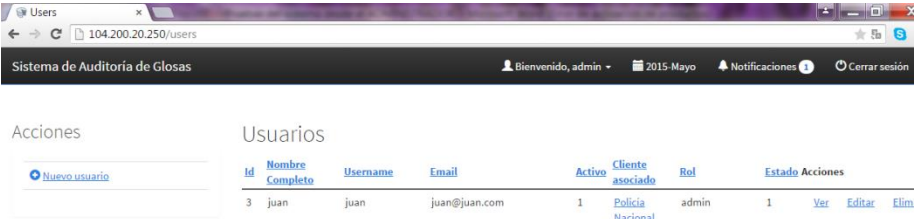
Tabla 12. Procedimiento de la prueba para Control de Acceso con cualquier tipo de usuario.

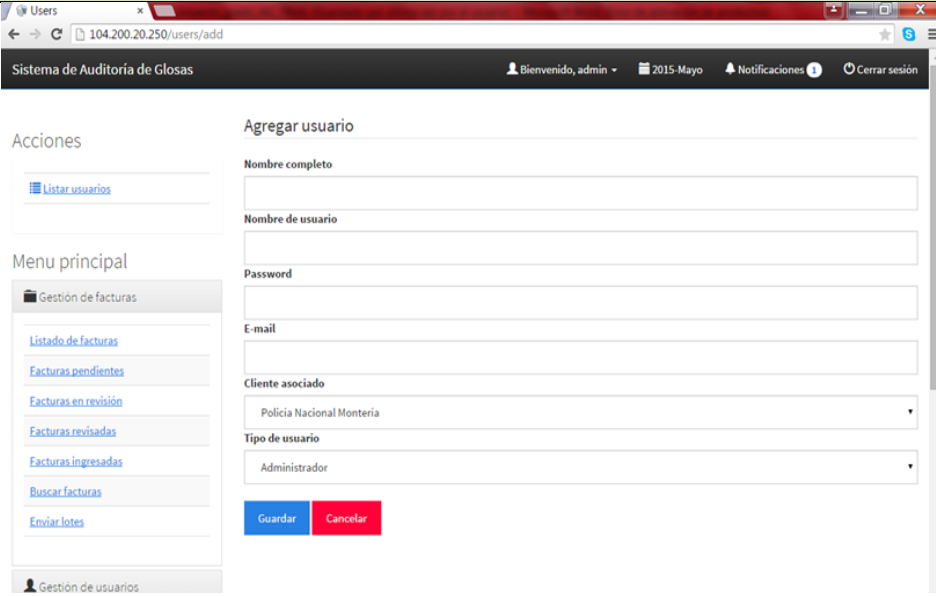
PASO	DESCRIPCIÓN
1	<p>Ingrese a la página principal del sistema auditoria: Ejecute un navegador como Google Chrome o Firefox. Posicione el cursor en el espacio de direcciones URI y digite el nombre del servidor o IP del servidor. Ejemplo: http://104.200.20.250</p> 
2	<p>Ingreso al sistema: En la página principal encontrará el espacio de registro, identificado por cuadros de texto donde usted puede digitar el nombre de usuario y la contraseña, que fueron suministrados en las entradas de la prueba.</p> 
3	<p>Validar: Verificar que la cuenta de usuario corresponde a la persona Asignada. Como Administrador</p>  <p>Al intentar ingresar con usuario y contraseñas que no han sido creadas muestra el siguiente mensaje.</p>

PASO	DESCRIPCIÓN
	
4	<p>Salir correctamente del sistema: Por medio del vínculo “cerrar cesión” ubicado en la parte superior derecha.</p> 

PRUEBA DE GESTIÓN DE USUARIOS

Tabla 13. Procedimiento de la prueba Gestión de Usuario Administrador.


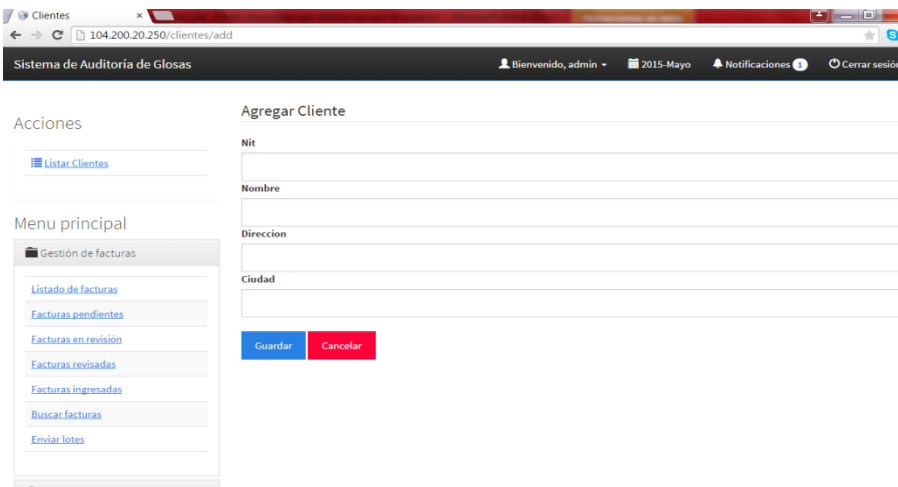
PASO	DESCRIPCIÓN
1	<p>Abrir formulario para registrar nuevo usuario: Seleccionar el vínculo “Usuarios”</p> 
2	<p>Agregar nuevo usuario: Diligenciar el formulario con los datos que se indiquen, luego presione el botón “Guardar” para almacenar los datos, se mostrará un mensaje de comprobación de registro.</p>

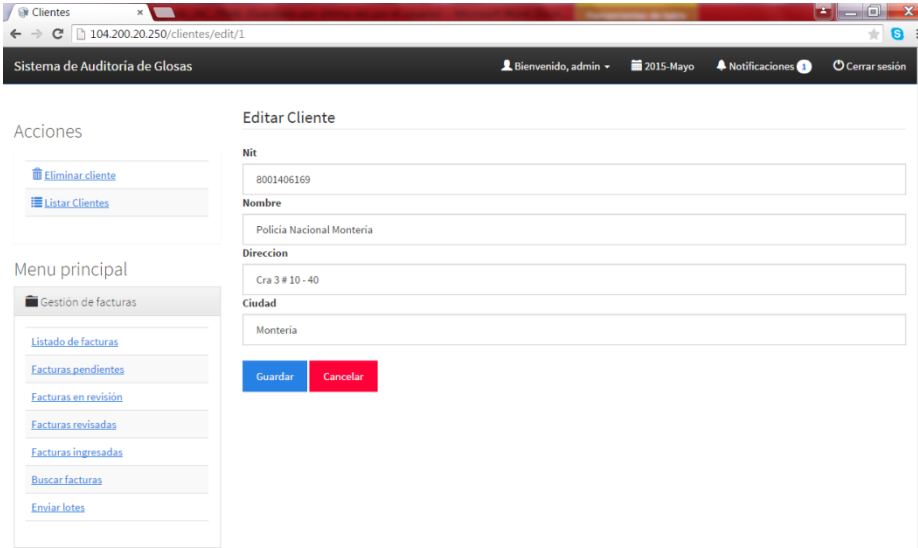

PASO	DESCRIPCIÓN
	
PASO	DESCRIPCIÓN
3	<p>Modificar usuario registrado: Después de ingresar al usuario podemos “Editar” ubicado en la parte derecha de cada registro. Nuevamente el sistema lleva los datos al formulario para la modificación de los datos. Después de modificar, pulsar el botón “submit”.</p>  <p>Luego regresar al listado para verificar que los cambios tuvieron efecto.</p>

PRUEBA DE GESTIÓN DE CLIENTES

El rol de usuario que gestiona los clientes es el admin.

Tabla 14.Procedimiento de la prueba Gestión de clientes.

PASO	DESCRIPCIÓN
1	<p>Abrir el formulario para ingresar nuevo cliente: Seleccionar el vínculo nuevo cliente</p> 
2	<p>Agregar nuevo cliente: Diligenciar el formulario con los datos que se indiquen, luego presione el botón “Guardar” para almacenar los datos, se mostrará un mensaje de comprobación de registro.</p> 
3	<p>Modificar cliente registrado: Después de ingresar al cliente podemos “Editar” ubicado en la parte derecha de cada registro. Nuevamente el sistema lleva los datos al formulario para la modificación de los datos. Después de</p>

PASO	DESCRIPCIÓN
	<p>modificar, pulsar el botón guardar.</p>  <p>Luego regresar al listado para verificar que los cambios tuvieron efecto.</p>
4	<p>Eliminar clientes: Después de editar y listar, ingresar al vínculo “Eliminar” ubicado en la parte derecha de cada registro. Se mostrará un mensaje advirtiendo el efecto de la acción y solicitando su comprobación. Luego regrese al listado para verificar que la acción tuvo efecto.</p>  <p>Si el cliente tiene asociados registros no se podrá eliminar.</p>

PASO

DESCRIPCIÓN

Clientes

104.200.20.250/clientes

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, admin

2015-Mayo

Notificaciones

Cerrar sesión

El cliente no pudo ser eliminado. Intente de nuevo.

Acciones

Nuevo Cliente

Menu principal

Gestión de facturas

Listado de facturas

Facturas pendientes

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Facturas ingresadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Clientes

Id	Nit	Nombre	Direccion	Ciudad	Acciones
1	8001406169	Policia Nacional	Monteria	Cra 3 # 10 - 40	Ver Editar Eliminar
4	100100200	Imat Oncomedica S.A.	Monteria	Calle 1 2 3	Ver Editar Eliminar
5	100300200	Saludcoop	Monteria	Calle 1 2 3	Ver Editar Eliminar
8	806008394	Mutual Ser	Monteria	Calle 24 No. 2-36	Ver Editar Eliminar
9	891080005	Comfacor EPS - CCF de Córdoba	Monteria	Cr 12 N° 40-03	Ver Editar Eliminar
11	8305072456	clinica jerusalen	planeta rica	calle 15 kra 9	Ver Editar Eliminar
13	812005522-1	fundacion amigos de la salud	monteria córdoba	Calle 27 # 11-35	Ver Editar Eliminar

Página 1 de 1, mostrando 7 registros de 7 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 7

< Anterior

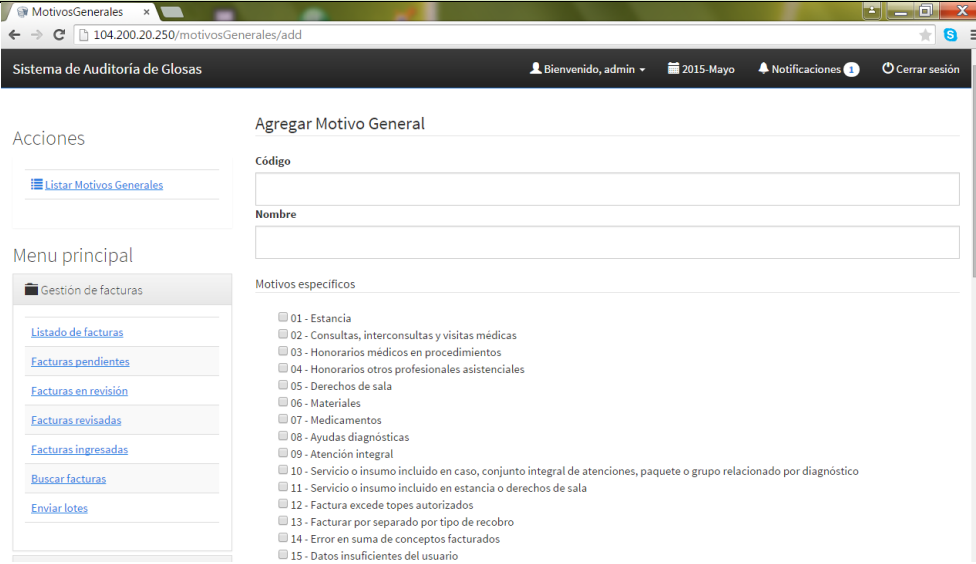
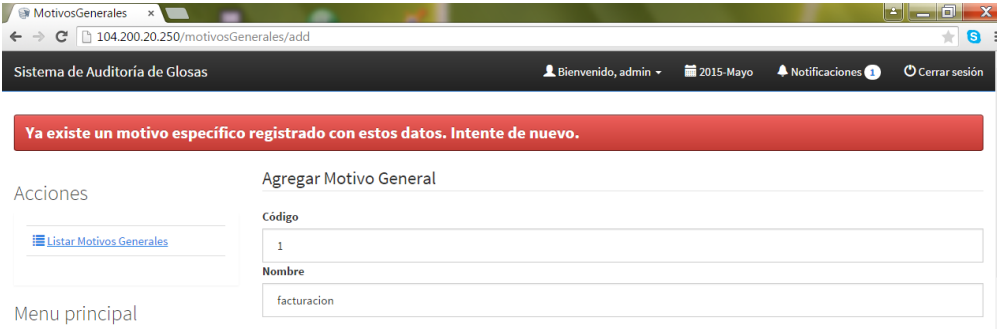
Siguiente >

PRUEBA DE GESTIÓN DE MOTIVOS

El rol de usuario que gestiona los motivos es el admin.

Tabla 15. Procedimiento de la prueba Gestión de motivos.

PASO	DESCRIPCIÓN
1	<p>Abrir formulario para registrar nuevo motivo: Seleccionar el vínculo “nuevo motivo general”.</p> 
2	<p>Agregar nuevo motivo general: Diligenciar el formulario con los datos que se indiquen, luego presione el botón “guardar” para almacenar los datos, se mostrará un mensaje de comprobación de registro.</p>

PASO	DESCRIPCIÓN
	 <p>Si el motivo ya existe no se deja guardar</p> 

PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DEL PROCESO DE AUDITORIA

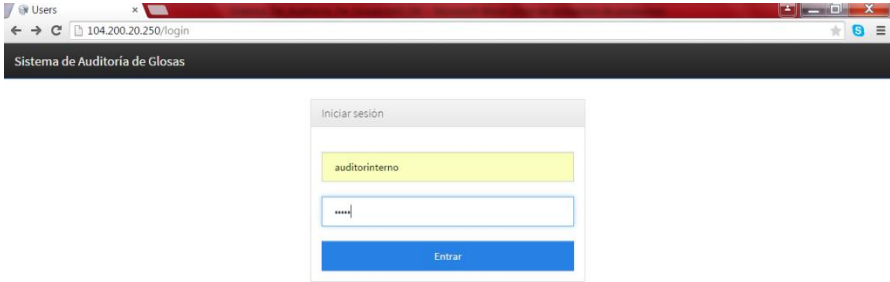
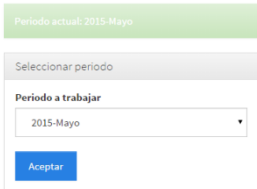
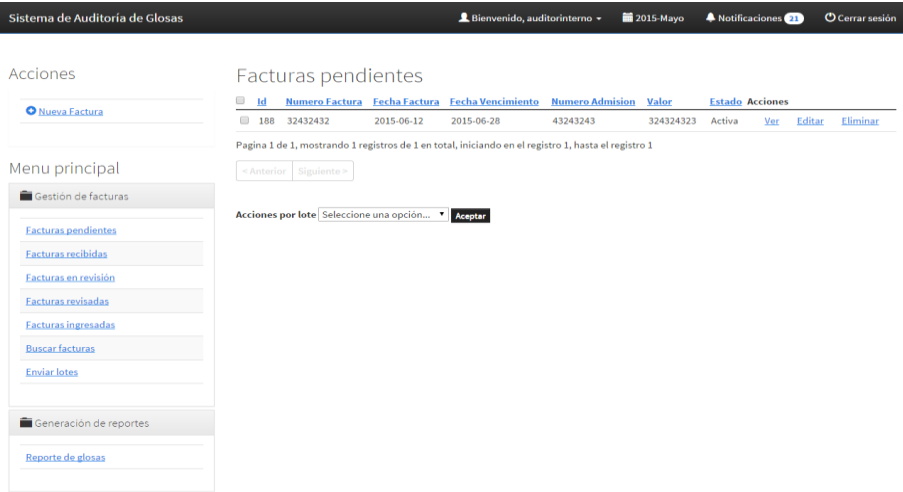
En esta prueba se ejecuta el usuario auditor interno.

Procedimiento de prueba para el auditor interno

La siguiente tabla muestra un conjunto de pasos a seguir, para el desarrollo de la prueba del usuario auditor interno del lado de la ips

Tabla 16

Tabla 16. Procedimiento de la prueba para el auditor interno de la ips.

PASO	DESCRIPCIÓN
1	<p>Abrir formulario para ingresar al sistema: se autentica con usuario auditor interno y aceptar.</p> 
2	<p>Ingresar al periodo de trabajo: El sistema muestra el periodo actual en el cual se debe ingresar a trabajar.</p>  <p>Aceptar y el sistema de lleva a la siguiente página que se observa a continuación.</p>
3	<p>Inicio de trabajo: ingresa a la ventana donde se encuentra el menú principal de trabajo.</p> 

PASO	DESCRIPCIÓN
4	<p>Agregar nueva factura: después de entrar al ambiente de trabajo presionar el vínculo “nueva factura” ubicado en la parte superior izquierda diligenciar el formulario de factura</p>  <p>Presione el vínculo agregar detalle ubicado en la parte derecha de formulario, diligenciar el formulario que se muestra a continuación.</p>

PASO	DESCRIPCIÓN
	 <p>Pulsar aceptar, detalle ha sido creado y luego guardar el sistema valida los registros si cumple con las reglas guarda y muestra el mensaje en pantalla ver la imagen siguiente.</p>

PASO

DESCRIPCIÓN

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorinterno

2015 Mayo

Notificaciones 20

Cerrar sesión

La Factura ha sido guardada.

Acciones

Nueva Factura

Menu principal

Gestión de facturas

Facturas pendientes

Facturas recibidas

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Facturas ingresadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Generación de reportes

Reporte de glosas

Facturas pendientes

	Id	Numero Factura	Fecha Factura	Fecha Vencimiento	Numero Admision	Valor	Estado	Acciones
	190	23345	2015-06-02	2015-07-02	23445	980000	Activa	Ver Editar Eliminar

Pagina 1 de 1, mostrando 1 registros de 1 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 1

< Anterior Siguiente >

Acciones por lote Seleccione una opción... [Aceptar](#)

Ingresar al vínculo “facturas ingresadas” se lista la factura que se ingresó, esto se observa en la siguiente imagen.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorinterno

2015-Mayo

Notificaciones 20

Cerrar sesión

Facturas ingresadas

Acciones

Nueva Factura

Menu principal

Gestión de facturas

Facturas pendientes

Facturas recibidas

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Facturas ingresadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Generación de reportes

Reporte de glosas

Facturas ingresadas

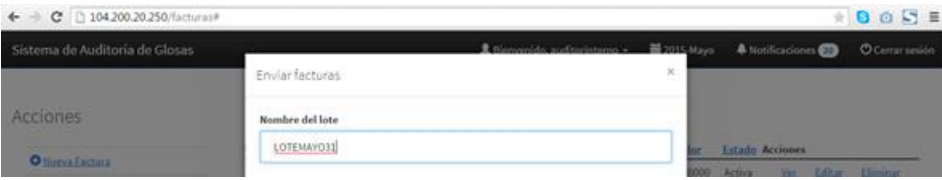
	Id	Numero Factura	Fecha Factura	Fecha Vencimiento	Numero Admision	Valor	Estado	Acciones
	169	212439	2015-05-31	2015-06-30	8799	3703263	Inactiva	Ver Editar Eliminar
	177	258732	2015-07-01	2015-06-30	3258	3395728	En revisión	Ver Editar Eliminar
	183	259954	2015-07-01	2015-06-30	369	724985	Inactiva	Ver Editar Eliminar
	184	259963	2015-06-01	2015-07-30	5878	3546899	Activa	Ver Editar Eliminar
	185	256376	2015-06-01	2015-06-30	56789	2756376	Activa	Ver Editar Eliminar
	187	1213213	2015-06-04	2015-06-19	2132132111121	2132109	Activa	Ver Editar Eliminar
	188	32432432	2015-06-12	2015-06-28	43243243	324324323	Activa	Ver Editar Eliminar
	189	986787687567	2015-06-05	2015-06-27	4234324	324234324	Activa	Ver Editar Eliminar
	190	23345	2015-06-02	2015-07-02	23445	980000	Activa	Ver Editar Eliminar

Pagina 1 de 1, mostrando 9 registros de 9 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 9

< Anterior Siguiente >

En los vínculos ver, editar y eliminar ubicados en la parte derecha de cada registro se ejecutan estas acciones dependiendo de los permisos del usuario.

Tabla 17.Procedimiento de la prueba para hacer el envío de facturas por lotes al auditor externo.

PASO	DESCRIPCIÓN
1	<p>Enviar facturas: ingresar al vínculo “<i>Facturas pendientes</i>” ubicado en el menú izquierdo gestión de facturas.</p>  <p>Elegir la factura a ser enviada, ubicarse en el vínculo “acciones por lotes” seguido de enviar facturas y aceptar se nota en la imagen siguiente.</p> 
2	<p>Notificación de mensajes: Luego de haber enviado las facturas por lotes debo esperar a que el auditor externo me notifique las glosas estas se pueden ver una vez el auditor externo las realice y a su vez el sistema se encarga de notificarme la llegada de la glosa para darle manejo de inmediato si es necesario.</p>

PRUEBA DEL FUNCIONAMIENTO DEL PROCESO DE AUDITORIA

En esta prueba se ejecuta el usuario auditor externo.

Procedimiento de prueba para el auditor interno

La siguiente tabla muestra un conjunto de pasos a seguir, para el desarrollo de la prueba del usuario auditor externo del lado de la eps.

Tabla 18. Procedimiento de la prueba para el auditor externo de la eps.

PASO	DESCRIPCIÓN
1	<p>Abrir formulario para ingresar al sistema: se autentica con usuario auditor externo y aceptar.</p> 
2	<p>Ingresar al periodo de trabajo: El sistema muestra el periodo actual en el cual se debe ingresar a trabajar.</p>  <p>Aceptar y el sistema de lleva a la siguiente página que se observa a continuación.</p>
3	<p>Inicio de trabajo: ingresa a la ventana donde se encuentra el menú principal de trabajo.</p>

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorexterno

2015-Mayo

Notificaciones 23

Cerrar sesión

Menu principal

Gestión de facturas

Facturas pendientes

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Generación de reportes

Reporte de glosas

Facturas pendientes

	Id	Numero Factura	Fecha Factura	Fecha Vencimiento	Numero Admisión	Valor	Estado	Acciones
	167	2661949	2015-05-31	2015-05-31	34569	14491159	Activa	Ver
	171	123123213	2015-06-18	2015-06-25	21321321	21321323	Activa	Ver
	175	123123213111	2015-06-18	2015-06-25	2132132132131232	21321323	Activa	Ver
	184	259963	2015-06-01	2015-07-30	5878	3546899	Activa	Ver
	185	256376	2015-06-01	2015-06-30	56789	2756376	Activa	Ver
	187	1213213	2015-06-04	2015-06-19	2132132111121	2132109	Activa	Ver
	188	32432432	2015-06-12	2015-06-28	43243243	324324323	Activa	Ver
	189	986787687567	2015-06-05	2015-06-27	4234324	324234324	Activa	Ver
	190	23345	2015-06-02	2015-07-02	23445	980000	Activa	Ver

Página 1 de 1, mostrando 9 registros de 9 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 9

< Anterior

Siguiente >

Facturas pendiente registra todas las facturas que han sido recibidas desde el auditor interno para iniciar el proceso de auditoría y notificar las glosas en el tiempo establecido.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorexterno

2015-Mayo

Notificaciones 23

Cerrar sesión

Menu principal

Gestión de facturas

Facturas pendientes

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Generación de reportes

Reporte de glosas

Nuevo lote de facturas

Ha recibido un lote de facturas para su revisión etiquetado con el nombre LOTEMAYO31.

Ver lote

La revisión de este lote de facturas debe ejecutarse entre el 2015-6-2 y el 2015-7-2

Aceptar

entrar al vínculo ver lote me manda a la siguiente ventana

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorexterno

2015-Mayo

Notificaciones 23

Cerrar sesión

Menu principal

Gestión de facturas

Facturas pendientes

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Generación de reportes

Reporte de glosas

Resultados de búsqueda de facturas

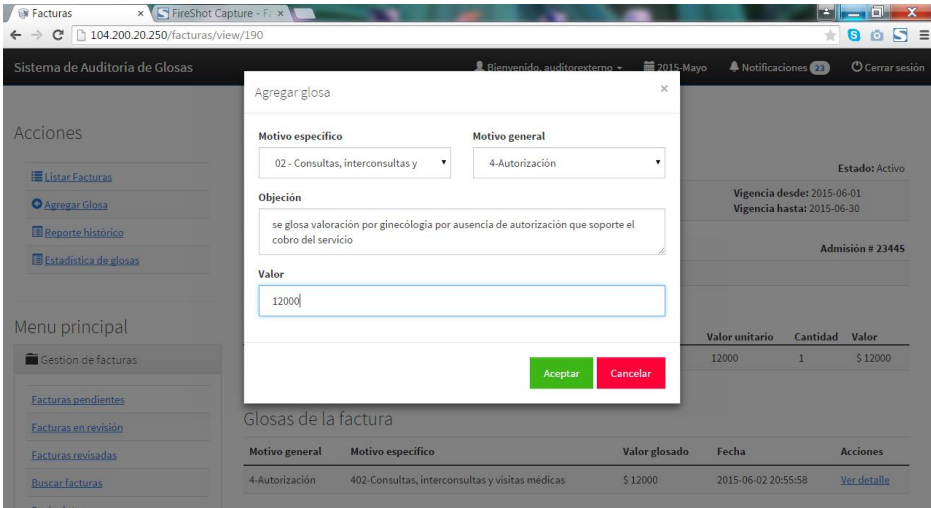
	Id	Numero Factura	Fecha Factura	Fecha Vencimiento	Numero Admisión	Valor	Estado	Acciones
	190	23345	2015-06-02	2015-07-02	23445	980000	Activa	Ver

Página 1 de 1, mostrando 1 registros de 1 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 1

< Anterior

Siguiente >

Ingresar al vínculo ver y me muestra la información de la factura

PASO	DESCRIPCIÓN																	
	<div> <div> <p>Sistema de Auditoría de Glosas</p> <p>bienvenido, auditoexterno 2015-Mayo 22 Notificaciones Cerrar sesión</p> </div> <div> <p>Acciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Listar Facturas Agregar Glosa Reporte histórico Estadística de glosas <p>Menu principal</p> <ul style="list-style-type: none"> Gestión de facturas <ul style="list-style-type: none"> Facturas pendientes Facturas en revisión Facturas revisadas Buscar facturas Enviar lotes Generación de reportes <ul style="list-style-type: none"> Reporte de glosas </div> <div> <p>Facturas > Visualizar factura</p> <p>Factura # 23345 Estado: Activo</p> <p>Cliente: Comfacor EPS - CCF de Córdoba Cr 12 N° 40-03, Montería</p> <p>Fecha de factura: 2015-06-02 Fecha de vencimiento: 2015-07-02</p> <p>Vigencia desde: 2015-06-01 Vigencia hasta: 2015-06-30</p> <p>Paciente: LÓPEZ REYES, FRANCISCO MILÁN Documento: CC 15621321</p> <p>Admisión # 23445</p> <p>Valor total: \$ 980000</p> <p>Detalle de la factura</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Unidad funcional</th> <th>Concepto general</th> <th>Concepto específico</th> <th>Valor unitario</th> <th>Cantidad</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21 - UCI Coronaria</td> <td>1-Consultas médicas</td> <td>89060-valoración por ginecología</td> <td>12000</td> <td>1</td> <td>\$ 12000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Glosas de la factura</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Motivo general</th> <th>Motivo específico</th> <th>Valor glosado</th> <th>Fecha</th> <th>Acciones</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table> </div> </div>	Unidad funcional	Concepto general	Concepto específico	Valor unitario	Cantidad	Valor	21 - UCI Coronaria	1-Consultas médicas	89060-valoración por ginecología	12000	1	\$ 12000	Motivo general	Motivo específico	Valor glosado	Fecha	Acciones
Unidad funcional	Concepto general	Concepto específico	Valor unitario	Cantidad	Valor													
21 - UCI Coronaria	1-Consultas médicas	89060-valoración por ginecología	12000	1	\$ 12000													
Motivo general	Motivo específico	Valor glosado	Fecha	Acciones														
	<p>Ingresar al vínculo agregar glosas ubicado en la parte superior izquierda</p> 																	
	<p>Agregar glosa en el registro y presionar aceptar.</p> <p>Enviar lote: luego de agregar la glosa envió el lote de facturas e indicar la acción que término, en este caso “auditoria de facturas” y elegimos aceptar.</p> <p>Nota: los lotes se envían una vez se haya terminado de hacer auditoria a todas las facturas contenidas en dicho lote.</p>																	

PASO	DESCRIPCIÓN
	<div><div><div><div><div><div></div><div>Sistema de Auditoría de Glosas</div></div></div><div><div><div></div><div>Bienvenido, auditorinterno</div></div><div><div>2015 Mayo</div><div>Notificaciones 21</div><div>Cerrar sesión</div></div></div></div><div><div>Menu principal</div><div><div>Gestión de facturas</div><div><div>Facturas pendientes</div><div>Facturas en revisión</div><div>Facturas revisadas</div><div>Buscar facturas</div><div>Enviar lotes</div></div><div>Generación de reportes</div><div><div>Reporte de glosas</div></div></div></div><div><div>Enviar lote</div><div>Indique la acción que ha terminado</div><div>Auditoría de facturas</div><div>AceptarCancelar</div></div><div><div>Actions</div><div><div>Ver</div><div>Enviar</div></div><div><div>Ver</div><div>Enviar</div></div><div><div>Ver</div><div>Enviar</div></div><div><div>Ver</div><div>Enviar</div></div><div><div>Ver</div><div>Enviar</div></div></div><div><div>LOTMAY031</div><div>2015-06-02 20:24:36</div></div><div><div>Página 2 de 2, mostrando 5 registros de 25 en total, iniciando en el registro 21, hasta el registro 25</div><div><div>< previous</div><div>12</div><div>next ></div></div></div></div></div>

Glosas

104.200.20.250/glosas/view/48

FireShot Capture - F...FireShot Capture - L...FireShot Capture - G...

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorinterno

2015 Mayo

Notificaciones 20

Cerrar sesión

Acciones

Agregar Comentario

Conciliar glosa

Menu principal

Gestión de facturas

Facturas pendientes

Facturas recibidas

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Facturas ingresadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Agregar comentario

Justificación

No se acepta glosa de consulta por ginecología se anexa soporte en físico de autorización

Motivo específico

Motivo general

99 - Subsanada

9-Respuestas a glosas

Valor aceptado

Valor levantado

Valor a pagar

0

12000

12000

Anexos

Seleccionar archivo resultado.png

Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

AceptarCancelar

Estado: Activo

Vigencia desde: 2015-06-01

Vigencia hasta: 2015-06-30

Admisión # 23445

Valor unitario

Cantidad

Valor

12000

1

\$ 12000

Objeción:

se glosa valoración por ginecología por ausencia de autorización que soporte el cobro del servicio

Valor glosado:

\$ 12000


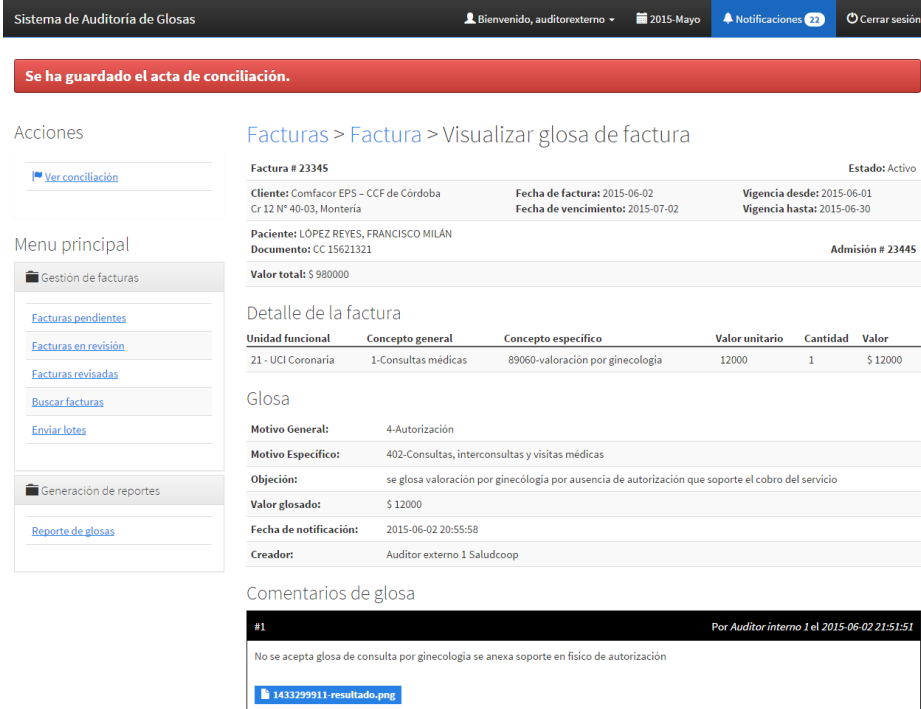
Fecha de notificación:

2015-06-02 20:55:58

Creación:

Auditor interno: Salazar

PASO	DESCRIPCIÓN												
	<div><div>Sistema de Auditoría de Glosas</div><div><div><div>Bienvenido, auditorexterno</div><div>2015-Mayo</div><div>Notificaciones 22</div><div>Cerrar sesión</div></div></div></div> <div><div>Menu principal</div><div><div><div>Gestión de facturas</div><div><div>Facturas pendientes</div><div>Facturas en revisión</div><div>Facturas revisadas</div><div>Buscar facturas</div><div>Enviar lotes</div></div><div><div>Generación de reportes</div><div>Reporte de glosas</div></div></div></div><div><div>Nuevo comentario de glosa</div><div><div>Se ha creado un nuevo comentario para la glosa #48 de la factura 23345 .</div><div><div>Ver glosa</div><div>Aceptar</div></div></div></div></div> <p>Seleccionar aceptar y el sistema muestra la factura con las glosas y los comentarios ver la siguiente tabla.</p> <div><div>Sistema de Auditoría de Glosas</div><div><div><div>Bienvenido, auditorexterno</div><div>2015-Mayo</div><div>Notificaciones 22</div><div>Cerrar sesión</div></div></div></div> <div><div>Acciones</div><div><div><div>Agregar Comentario</div><div>Conciliar glosa</div></div></div><div><div>Menu principal</div><div><div><div>Gestión de facturas</div><div><div>Facturas pendientes</div><div>Facturas en revisión</div><div>Facturas revisadas</div><div>Buscar facturas</div><div>Enviar lotes</div></div><div><div>Generación de reportes</div><div>Reporte de glosas</div></div></div></div><div><div>Facturas > Factura > Visualizar glosa de factura</div><div><div>Factura # 23345</div><div>Estado: Activo</div></div><div><div><div>Cliente: Comfacor EPS – CCF de Córdoba</div><div>Cr 12 N° 40-03, Montería</div></div><div><div>Fecha de factura: 2015-06-02</div><div>Fecha de vencimiento: 2015-07-02</div></div><div><div>Vigencia desde: 2015-06-01</div><div>Vigencia hasta: 2015-06-30</div></div></div><div><div>Paciente: LÓPEZ REYES, FRANCISCO MILÁN</div><div>Documento: CC 15621321</div><div>Admisión # 23445</div></div><div><div>Valor total: \$ 980000</div></div></div><div><div>Detalle de la factura</div><table><tr><th>Unidad funcional</th><th>Concepto general</th><th>Concepto específico</th><th>Valor unitario</th><th>Cantidad</th><th>Valor</th></tr><tr><td>21 - UCI Coronaria</td><td>1-Consultas médicas</td><td>89060-valoración por ginecología</td><td>12000</td><td>1</td><td>\$ 12000</td></tr></table><div><div>Glosa</div><div><div>Motivo General: 4-Autorización</div><div>Motivo Especifico: 402-Consultas, interconsultas y visitas médicas</div><div>Objeción: se glosa valoración por ginecología por ausencia de autorización que soporte el cobro del servicio</div><div>Valor glosado: \$ 12000</div><div>Fecha de notificación: 2015-06-02 20:55:58</div><div>Creador: Auditor externo 1 Saludcoop</div></div></div><div><div>Comentarios de glosa</div><div><div>#1</div><div>Por Auditor interno 1 el 2015-06-02 21:51:51</div><div>No se acepta glosa de consulta por ginecología se anexa soporte en físico de autorización</div><div><div>1433299911-resultado.png</div></div></div></div></div><p>Aquí se observa información de factura, glosa y comentarios de glosas o respuestas con el creador que corresponde dependiendo cual sea el rol del usuario, también vemos las fechas de glosas y fechas comentarios o respuestas.</p><p>Conciliar glosa: ingresar al vínculo “conciliar glosa” ubicada en aparte izquierdo</p><p>Ver en la imagen anterior</p></div></div>	Unidad funcional	Concepto general	Concepto específico	Valor unitario	Cantidad	Valor	21 - UCI Coronaria	1-Consultas médicas	89060-valoración por ginecología	12000	1	\$ 12000
Unidad funcional	Concepto general	Concepto específico	Valor unitario	Cantidad	Valor								
21 - UCI Coronaria	1-Consultas médicas	89060-valoración por ginecología	12000	1	\$ 12000								

PASO	DESCRIPCIÓN
	<p>Registrar conciliación: Luego de haber ingresado al vínculo ingresar glosa procedemos a registrar la conciliación presionar el botón enviar.</p>  <p>Muestra un mensaje se ha guardado el acta de conciliación.</p>  <p>En ver conciliación se muestra el acta de la glosa conciliada.</p>

PASO	DESCRIPCIÓN
	

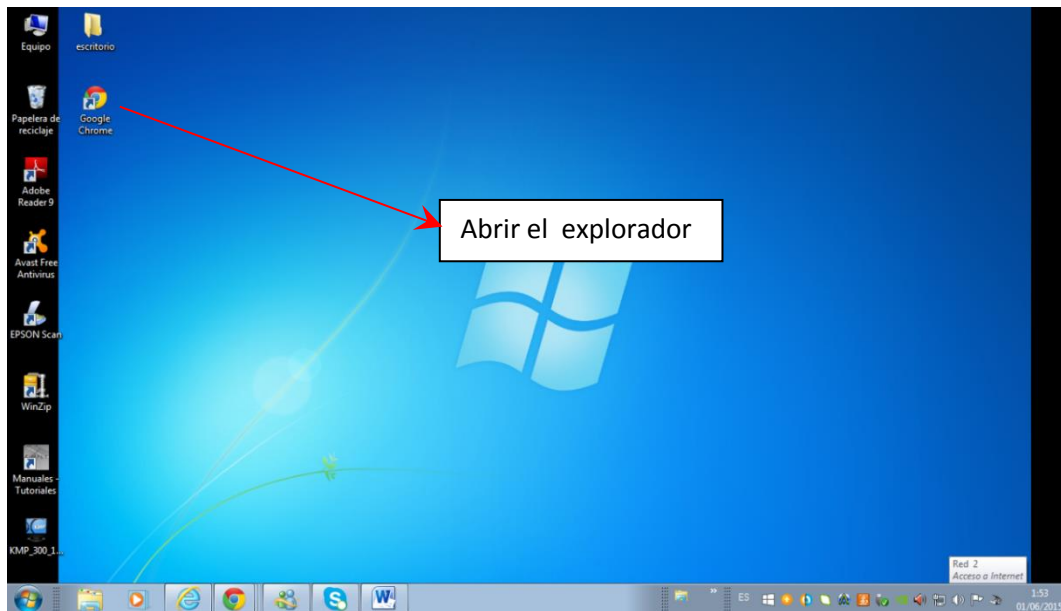
MANUAL DE USUARIO

Sistema de no conformidades en los procesos de facturación de cuentas médicas (glosas) en el instituto médico de alta tecnología Imat Oncomédica s.a

A continuación se describen una serie de pasos que hacen referencia al uso del sistema.

❖ Ingresar al sistema

1- Una vez instalado el sistema en la institución, el primer paso que se debe hacer en el sistema es agregar por lo menos un usuario, que será el administrador del sistema. Es de anotar que mientras no se tenga un usuario registrado no va a ser posible ingresar al mismo. En las siguientes imágenes se muestra como ingresar al sistema.

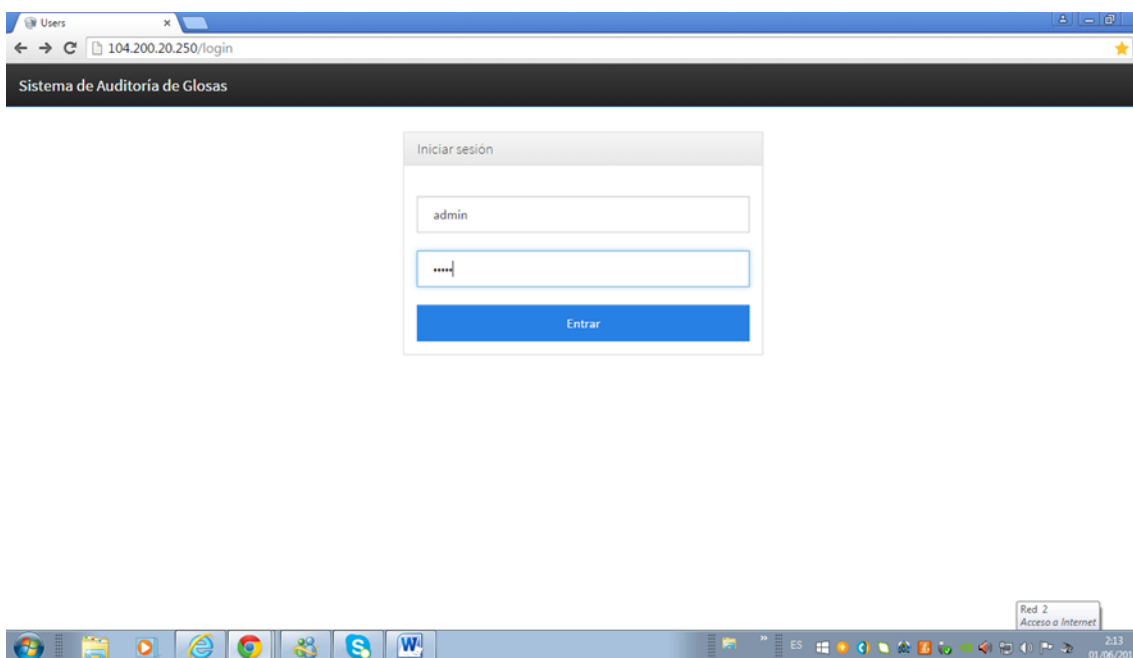


Iniciamos abriendo el explorador

2- Digitamos la dirección ip en el explorador pulsamos la tecla Enter y nos muestra la bienvenida de la institución, un menú de inicio, quienes somos y el botón ingresar la cual se muestra en la imagen siguiente.



3- Pulsamos ingresar en el menú de navegación como se muestra en la figura anterior nos lleva a la siguiente imagen que veremos a continuación donde iniciamos sesión con nombre de usuario y contraseña pulsamos entrar. Aquí estamos ingresando como administrador



4- luego de haberse logueado el sistema nos muestra el entorno del administrador donde encontramos una barra y menú de navegación que contiene la bienvenida del admin las notificaciones el botón cerrar sesión, adicional vemos un botón acciones donde se crea una nueva factura, un menú principal que contiene toda la gestión de facturas, gestión de usuarios, gestión de clientes, gestión de pacientes, gestión de reportes y parametrización del sistema. Lo podemos observar en la imagen siguiente.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, admin

Notificaciones

Cerrar sesión

Acciones

Nueva Factura

Menu principal

Gestión de facturas

Listado de facturas

Facturas pendientes

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Facturas ingresadas

Facturas conciliadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Gestión de usuarios

Gestión de clientes

Gestión de pacientes

Generación de reportes

Parametrización

Conceptos Generales

Motivos Generales

Motivos Específicos

Periodos

Unidades Funcionales

Facturas

	Id	Numero Factura	Fecha Factura	Fecha Vencimiento	Numero Admision	Valor	Estado	Acciones
	165	211090	2015-05-29	2015-07-31	12345	41546094	En revisión	Ver Editar Eliminar
	192	214902	2015-04-28	2015-06-30	98078	36806	Inactiva	Ver Editar Eliminar
	193	222808	2015-06-10	2015-06-30	9999	36806	Inactiva	Ver Editar Eliminar
	194	222810	2015-05-14	2015-07-30	87654	26026	En revisión	Ver Editar Eliminar
	197	5678	2015-01-07	2015-04-15	789000	678999	Activa	Ver Editar Eliminar
	198	34656	2015-06-08	2015-06-09	546565	55555542	Activa	Ver Editar Eliminar
	199	788900	2015-05-06	2015-06-10	543219	67789	Activa	Ver Editar Eliminar
	213	2316516546546546484	2014-12-10	2015-01-29	23132154616464654654	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
	214	5646547891321321684	2014-12-10	2015-01-29	546587361684354124	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
	215	789876523135	2014-12-10	2015-01-29	556891233244	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
	216	23897493289239392	2014-12-10	2015-01-29	908324299389323332	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
	217	233716	2014-12-10	2015-01-29	233716	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
	218	200999	2014-12-10	2015-01-29	87690	18721026	Revisada	Ver Editar Eliminar
	219	222333	2014-12-10	2015-01-29	17774567	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
	221	55555	2014-12-10	2015-01-29	177999567	18721026	En revisión	Ver Editar Eliminar

Anterior

Siguiente

Página 1 de 1, mostrando 15 registros de 15 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 15

❖ Administración de Usuarios

A continuación se mostrará cómo acceder a la información de los usuarios, como agregar, editar la información y ver el registro de cada usuario. Es de anotar que solo el administrador podrá acceder a la información, solo él podrá agregar o editar a los demás usuarios.

1-Para Acceder a toda la información se hace clic en gestión de usuarios, vemos toda la información de los usuarios los botones ver, editar y eliminar. Cabe anotar que si el usuario tiene registros asociados no podrá ser eliminado.

79

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, admin

Notificaciones 0

Cerrar sesión

Acciones

[Nuevo usuario](#)

Menu principal

- Gestión de facturas
- Gestión de usuarios
- Listado de usuarios
- Gestión de clientes
- Gestión de pacientes
- Generación de reportes
- Parametrización

Usuarios

Id	Nombre Completo	Username	Email	Cliente asociado	Rol	Acciones
3	juancoep	juan	juan@juan.com	Policia Nacional Monteria	admin	Ver Editar Eliminar
4	Administrador	admin	admin@auditoriaglosas.com		admin	Ver Editar Eliminar
7	Auditor interno 1	auditorinterno	auditorinterno@auditor.com	Imat Oncomedica S.A.	auditor_interno	Ver Editar Eliminar
8	Auditor externo 1	auditorexterno	auditorexterno@auditor.com	Saludcoop	auditor_externo	Ver Editar Eliminar
17	paola hernandez	paolahernandez	pahep@hotmail.com	Imat Oncomedica S.A.	auditor_externo	Ver Editar Eliminar
18	paola	paolainterno	pahep@hotmail.com	Imat Oncomedica S.A.	auditor_interno	Ver Editar Eliminar
25	Ana Maria	ana.mercado	ana@hotmail.com	Policia Nacional Monteria	auxiliar	Ver Editar Eliminar

Página 1 de 1, mostrando 7 registros de 7 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 7

< Anterior | Siguiente >

2- Para CREAR un nuevo usuario hacer clic en nuevo usuario y vemos el formulario que se diligencia para crear el usuario, Si el sistema detecta que no se cumplen las restricciones o uno de los datos ya ha sido asignado, el usuario no se agregara.

Cabe anotar que cliente asociado es la empresa para la cual ha sido creado el usuario en este caso es para saludcoop y clic en el botón guardar.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, admin

Notificaciones 0

Cerrar sesión

Acciones

[Listar usuarios](#)

Menu principal

- Gestión de facturas
- Gestión de usuarios
- Gestión de clientes
- Gestión de pacientes
- Generación de reportes
- Parametrización

Agregar usuario

Nombre completo

Loana Romero

Nombre de usuario

loanaromero.auxiliar

Password

E-mail

loana@hotmail.com

Cliente asociado

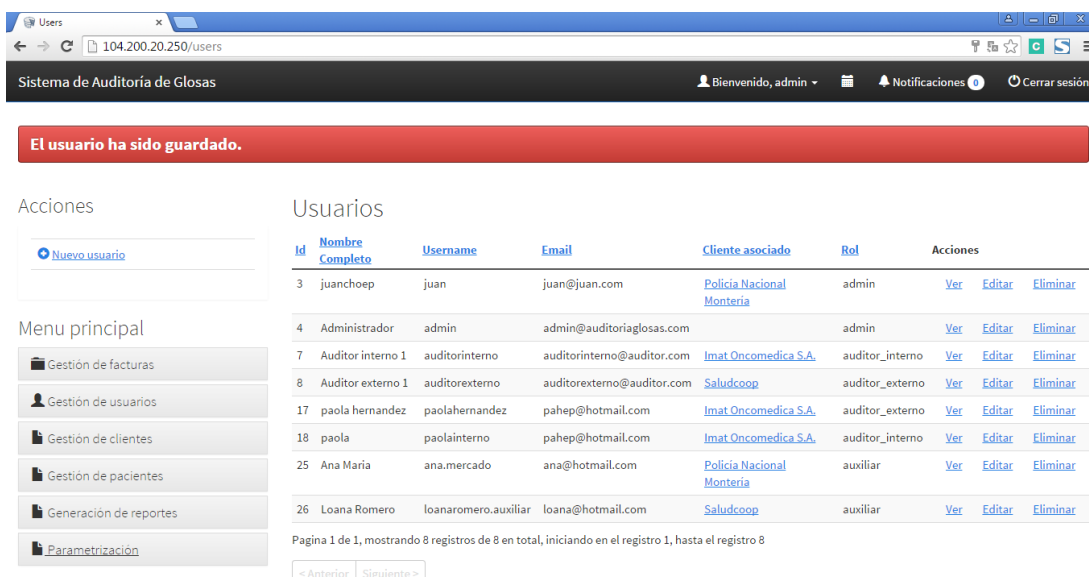
Saludcoop

Tipo de usuario

Auxiliar

[Guardar](#) [Cancelar](#)

3-El sistema manda un mensaje de que el usuario ha sido creado y lo lista donde se puede ver la información correspondiente.



El usuario ha sido guardado.

Acciones

- [Nuevo usuario](#)

Menu principal

- Gestión de facturas
- Gestión de usuarios
- Gestión de clientes
- Gestión de pacientes
- Generación de reportes
- Parametrización

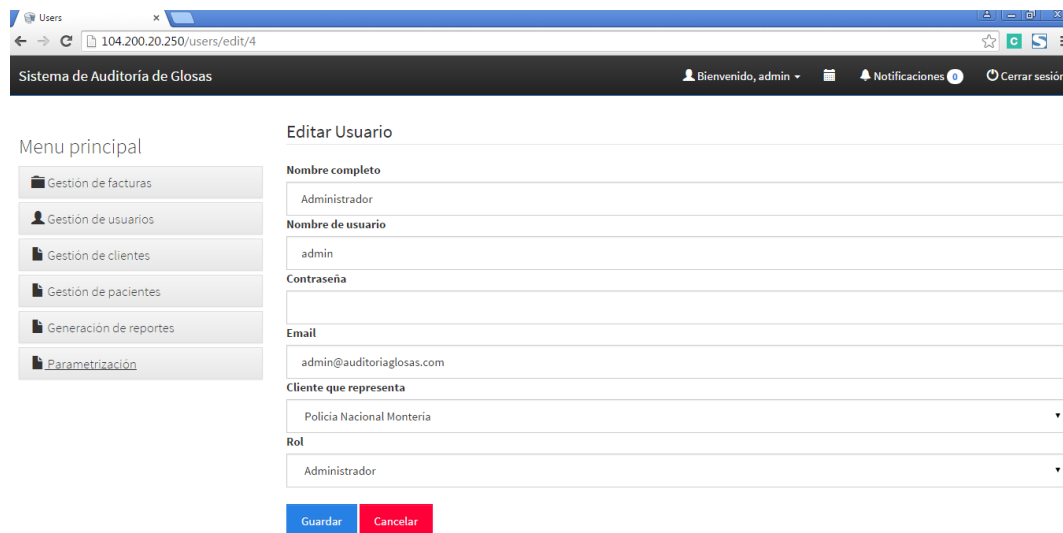
Usuarios

Id	Nombre Completo	Username	Email	Cliente asociado	Rol	Acciones
3	juancoep	juan	juan@juan.com	Policia Nacional Monteria	admin	Ver Editar Eliminar
4	Administrador	admin	admin@auditoriaglosas.com		admin	Ver Editar Eliminar
7	Auditor interno 1	auditorinterno	auditorinterno@auditor.com	Imat Oncomedica S.A.	auditor_interno	Ver Editar Eliminar
8	Auditor externo 1	auditorexterno	auditorexterno@auditor.com	Saludcoop	auditor_externo	Ver Editar Eliminar
17	paola hernandez	paolahernandez	pahep@hotmail.com	Imat Oncomedica S.A.	auditor_externo	Ver Editar Eliminar
18	paola	paolainterno	pahep@hotmail.com	Imat Oncomedica S.A.	auditor_interno	Ver Editar Eliminar
25	Ana María	ana.mercado	ana@hotmail.com	Policia Nacional Monteria	auxiliar	Ver Editar Eliminar
26	Loana Romero	loanaromero.auxiliar	loana@hotmail.com	Saludcoop	auxiliar	Ver Editar Eliminar

Página 1 de 1, mostrando 8 registros de 8 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 8

[< Anterior](#) [Siguiente >](#)

4-Para EDITAR la información de un usuario se da clic sobre el botón editar (Ver figura siguiente) del usuario que se quiere editar. En este caso se editará la información del Administrador.



Editar Usuario

Nombre completo

Administrador

Nombre de usuario

admin

Contraseña

Email

admin@auditoriaglosas.com

Cliente que representa

Policia Nacional Monteria

Rol

Administrador

[Guardar](#) [Cancelar](#)

5-Para VER la información de un usuario se da clic sobre el botón ver (Ver figura siguiente) del usuario que se quiere ver, en esta sección se observa la fecha de creación y la fecha en la cual fue modificado el registro.

Users

104.200.20.250/users/view/4

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, admin

Notificaciones 0

Cerrar sesión

Menu principal

Gestión de facturas

Gestión de usuarios

Gestión de clientes

Gestión de pacientes

Generación de reportes

Parametrización

User

Id

4

Nombre Completo

Administrador

Username

admin

Password

894460a32abb9cf242b59655617159d0f5659eaa

Email

admin@auditoriaglosas.com

Cientes

Rol

admin

Creado

2015-04-21 05:55:50

Modificado

2015-04-21 05:55:50

6-Para ELIMINAR la información de un usuario se da clic sobre el botón eliminar (Ver figura siguiente) el usuario que tenga registros asociados no podrá ser eliminado, por lo tanto el sistema muestra el mensaje de que no pudo ser eliminado.

Users

104.200.20.250/users

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, admin

Notificaciones 0

Cerrar sesión

El usuario no pudo ser eliminado. Intente de nuevo.

Acciones

Nuevo usuario

Menu principal

Gestión de facturas

Gestión de usuarios

Gestión de clientes

Gestión de pacientes

Generación de reportes

Usuarios

Id	Nombre Completo	Username	Email	Cliente asociado	Rol	Acciones
3	juancoep	juan	juan@juan.com	Policia Nacional Monteria	admin	Ver Editar Eliminar
4	Administrador	admin	admin@auditoriaglosas.com		admin	Ver Editar Eliminar
7	Auditor interno 1	auditorinterno	auditorinterno@auditor.com	Imat Oncomedica S.A.	auditor_interno	Ver Editar Eliminar
8	Auditor externo 1	auditorexterno	auditorexterno@auditor.com	Saludcoop	auditor_externo	Ver Editar Eliminar
17	paola hernandez	paolahernandez	pahep@hotmail.com	Imat Oncomedica S.A.	auditor_externo	Ver Editar Eliminar
18	paola	paolainterno	pahep@hotmail.com	Imat Oncomedica S.A.	auditor_interno	Ver Editar Eliminar
25	Ana Maria	ana.mercado	ana@hotmail.com	Policia Nacional Monteria	auxiliar	Ver Editar Eliminar
26	Loana Romero	loanaromero.auxiliar	loana@hotmail.com	Saludcoop	auxiliar	Ver Editar Eliminar

Página 1 de 1

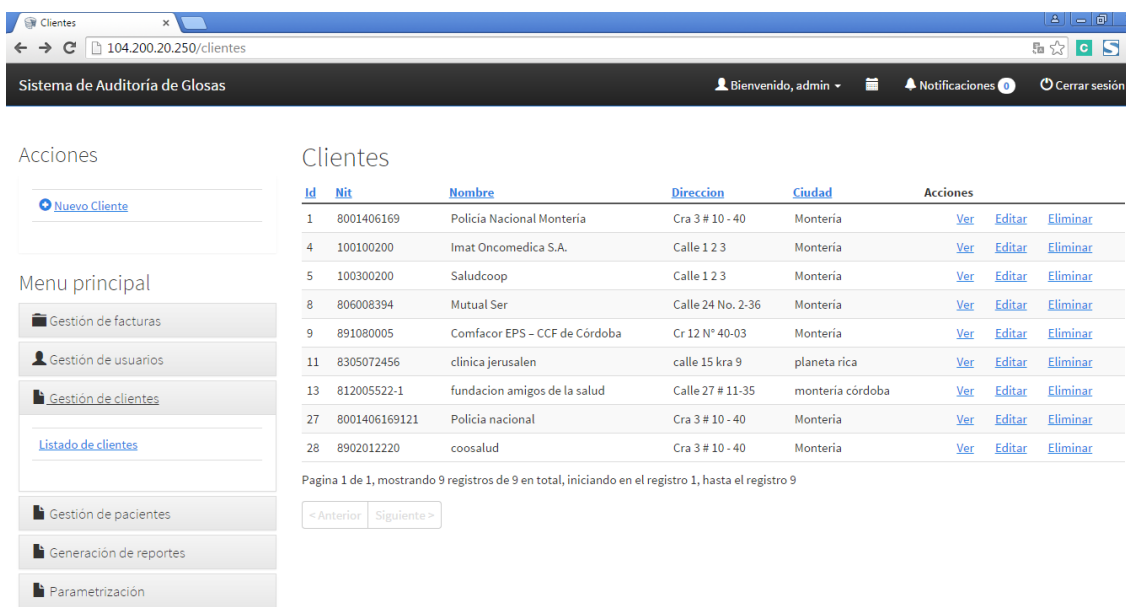
mostrando 8 registros de 8 en total

iniciando en el registro 1 hasta el registro 8

❖ Gestión de clientes

A continuación se mostrará cómo acceder a la información de los clientes, como agregar, editar la información y ver el registro de cada cliente. Es de anotar que solo el administrador podrá acceder a la información, solo él podrá agregar o editar a los clientes.

1-Para Acceder a toda la información se hace clic en gestión de clientes, vemos toda la información de los clientes los botones ver, editar y eliminar. Cabe anotar que si el cliente tiene registros asociados no podrá ser eliminado.



The screenshot displays the 'Sistema de Auditoria de Glosas' interface. The top navigation bar shows the user is logged in as 'admin'. The left sidebar contains a 'Menu principal' with options like 'Gestión de facturas', 'Gestión de usuarios', 'Gestión de clientes' (selected), 'Listado de clientes', 'Gestión de pacientes', 'Generación de reportes', and 'Parametrización'. The main content area is titled 'Clientes' and features a table with the following columns: Id, Nit, Nombre, Direccion, Ciudad, and Acciones. The table lists 9 records, each with 'Ver', 'Editar', and 'Eliminar' links. Below the table, it indicates 'Página 1 de 1, mostrando 9 registros de 9 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 9' and includes navigation buttons for '< Anterior' and 'Siguiete >'. The 'Acciones' sidebar on the left has a 'Nuevo Cliente' button.

Id	Nit	Nombre	Direccion	Ciudad	Acciones
1	8001406169	Policia Nacional	Monteria	Cra 3 # 10 - 40	Ver Editar Eliminar
4	100100200	Imat Oncomedica S.A.	Monteria	Calle 1 2 3	Ver Editar Eliminar
5	100300200	Saludcoop	Monteria	Calle 1 2 3	Ver Editar Eliminar
8	806008394	Mutual Ser	Monteria	Calle 24 No. 2-36	Ver Editar Eliminar
9	891080005	Comfacor EPS - CCF de Córdoba	Monteria	Cr 12 N° 40-03	Ver Editar Eliminar
11	8305072456	clinica jerusalen	planeta rica	calle 15 kra 9	Ver Editar Eliminar
13	812005522-1	fundacion amigos de la salud	monteria córdoba	Calle 27 # 11-35	Ver Editar Eliminar
27	8001406169121	Policia nacional	Monteria	Cra 3 # 10 - 40	Ver Editar Eliminar
28	8902012220	coosalud	Monteria	Cra 3 # 10 - 40	Ver Editar Eliminar

2-Para CREAR un nuevo cliente hacer clic en nuevo cliente y vemos el formulario que se diligencia para crear el cliente, Si el sistema detecta que no se cumplen las restricciones o uno de los datos ya ha sido asignado, el usuario no se agregará luego
Clic en el botón guardar.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, admin

Notificaciones

Cerrar sesión

Acciones

[Listar Clientes](#)

Menu principal

- Gestión de facturas
- Gestión de usuarios
- Gestión de clientes
- Gestión de pacientes
- Generación de reportes
- Parametrización

Agregar Cliente

Nit
8213563678

Nombre
Coosalud

Dirección
Cr3 28-38

Ciudad
Montería

[Guardar](#) [Cancelar](#)

3-El sistema manda un mensaje que el cliente ha sido guardado y lo lista donde se puede ver la información correspondiente.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, admin

Notificaciones

Cerrar sesión

El cliente ha sido guardado.

Acciones

[Nuevo Cliente](#)

Menu principal

- Gestión de facturas
- Gestión de usuarios
- Gestión de clientes
- Gestión de pacientes
- Generación de reportes
- Parametrización

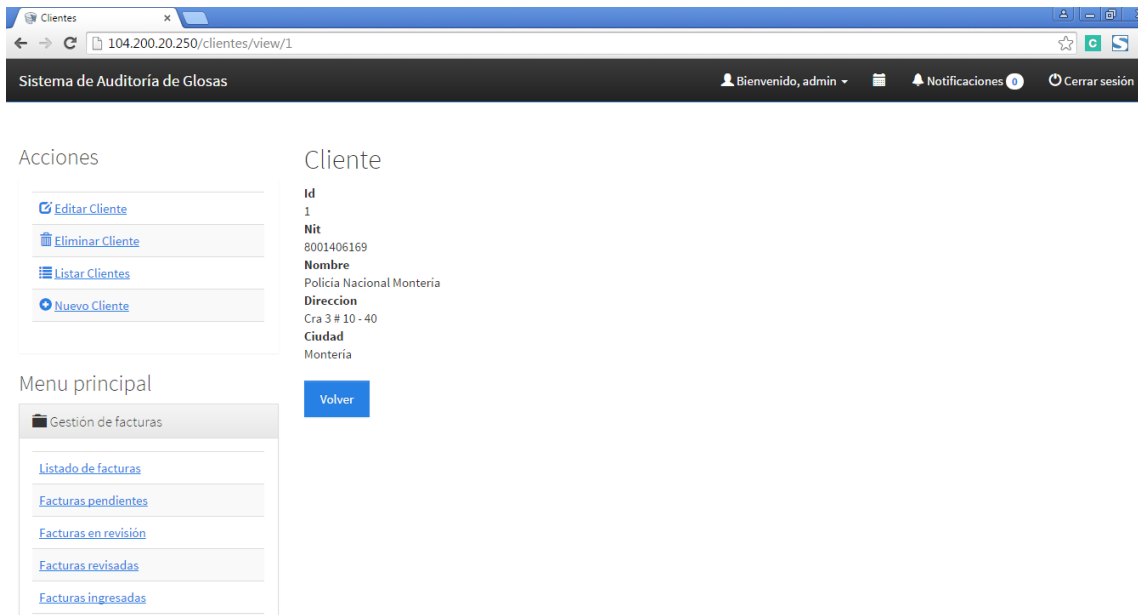
Clientes

Id	Nit	Nombre	Dirección	Ciudad	Acciones
1	8001406169	Policia Nacional	Montería	Cra 3 # 10 - 40	Ver Editar Eliminar
4	100100200	Imat Oncomedica S.A.	Montería	Calle 1 2 3	Ver Editar Eliminar
5	100300200	Saludcoop	Montería	Calle 1 2 3	Ver Editar Eliminar
8	806008394	Mutual Ser	Montería	Calle 24 No. 2-36	Ver Editar Eliminar
9	891080005	Comfacor EPS - CCF de Córdoba	Montería	Cr 12 N° 40-03	Ver Editar Eliminar
11	8305072456	clinica jerusalen	planeta rica	calle 15 kra 9	Ver Editar Eliminar
13	812005522-1	fundacion amigos de la salud	monteria córdoba	Calle 27 # 11-35	Ver Editar Eliminar
27	8001406169121	Policia nacional	Montería	Cra 3 # 10 - 40	Ver Editar Eliminar
28	8902012220	coosalud	Montería	Cra 3 # 10 - 40	Ver Editar Eliminar
29	8213563678	Coosalud	Montería	Cr3 28-38	Ver Editar Eliminar

Página 1 de 1, mostrando 10 registros de 10 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 10

[< Anterior](#) [Siguiente >](#)

4- Para VER la información de un cliente se da clic sobre el botón ver (Ver figura siguiente) del cliente que se quiere ver, nos muestra un menú de acciones donde se puede editar, eliminar y listar cliente.

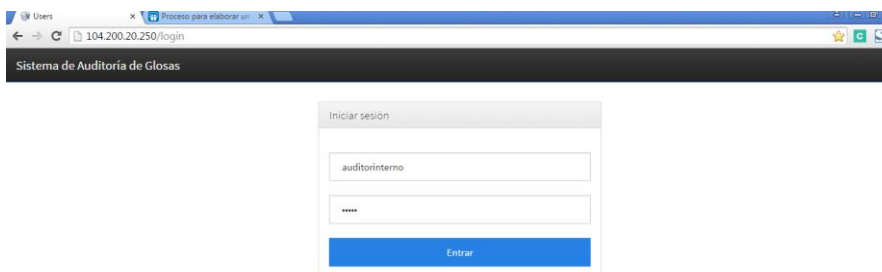


5-No se puede eliminar ningún cliente mientras tenga registros asociados.

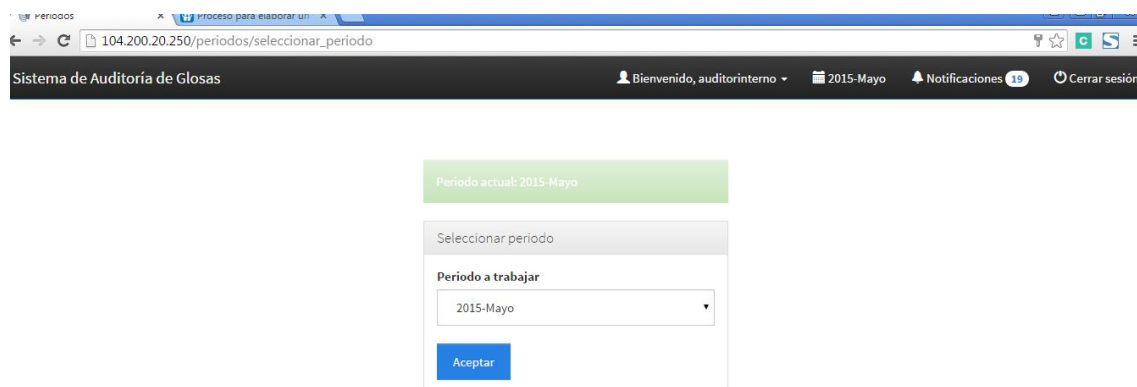
❖ Ingresar al sistema con el usuario auditor interno

A continuación se mostrará cómo ingresar al sistema con el rol auditor interno

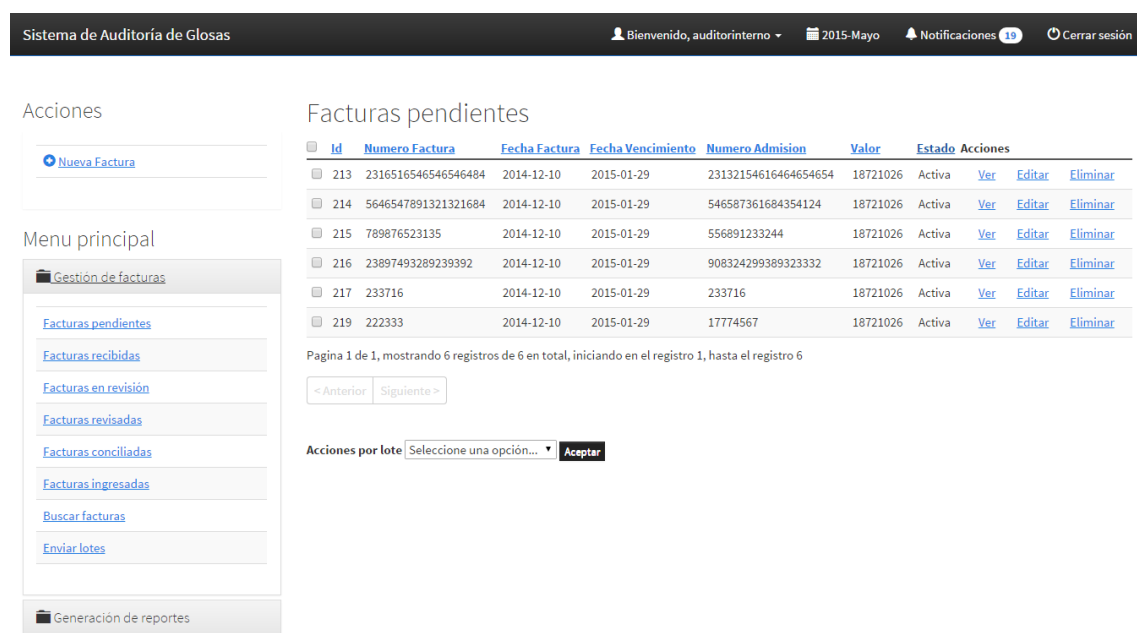
1-Ingresar al sistema donde iniciamos sesión con nombre de usuario y contraseña auditor interno pulsamos entrar.



2-Al ingresar al sistema nos muestra el ambiente del auditor interno el cual tiene una bienvenida al auditor, el periodo, el botón de notificaciones y cerrar sesión, adicional nos muestra un selector de periodos ,por defecto muestra el actual y pulsamos el botón aceptar



3-Al ingresar nos manda a la siguiente ventana que veremos a continuación la cual contiene acciones donde se crea una nueva factura, un menú principal que contiene gestión de facturas y gestión de reportes.



4-Para cambiar de periodo de trabajo ir a la barra superior clic en auditor interno aquí se cambia la clave y también el periodo.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditor interno

2015-Mayo

Notificaciones 19

Cerrar sesión

Acciones

Nueva Factura

Menu principal

Gestión de facturas

Facturas pendientes

Facturas recibidas

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Facturas conciliadas

Facturas ingresadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Facturas pendientes

	Id	Numero Factura	Fecha Factura	Fecha Vencimiento	Numero Admision	Valor	Estado	Acciones
	213	2316516546546546484	2014-12-10	2015-01-29	23132154616464654654	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
	214	5646547891321321684	2014-12-10	2015-01-29	546587361684354124	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
	215	789876523135	2014-12-10	2015-01-29	556891233244	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
	216	23897493289239392	2014-12-10	2015-01-29	908324299389323332	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
	217	233716	2014-12-10	2015-01-29	233716	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
	219	222333	2014-12-10	2015-01-29	17774567	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar

Pagina 1 de 1, mostrando 6 registros de 6 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 6

< Anterior

Siguiente >

Acciones por lote

Seleccione una opción...

Aceptar

5-Para crear una nueva factura se puede hacer diligenciando el formulario de agregar factura que contiene todos lo relacionado a la factura y la otra forma es subiendo al sistema un archivo el cual debe tener una estructura en formato JSON ver imagen a continuación.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditor interno

2015-Mayo

Notificaciones 19

Cerrar sesión

Acciones

Listar Facturas

Menu principal

Gestión de facturas

Generación de reportes

Formulario

Subir archivo

Datos de factura

Agregar Factura

Número de factura

25637

Fecha de creación

2015-04-28

Fecha de vencimiento

2015-06-25

Número de admisión

889556

Valor

780000

Vigente desde

2015-05-28

Vigente hasta

2015-06-30

Cliente

Policia Nacional Monteria

Paciente

FRANCISCO MILÁN LÓPEZ REYES

Detalle de factura

Detalle de la factura

Seleccione las unidades funcionales de la factura:

Unidades funcionales

quimio

UCI Coronaria

Laboratorio

Clinica

...

HOSPITALIZACION

Eliminar

Agregar detalle

890602

CONSULTA POR ORTOPEDIA

15000

15000

1

Consultas médicas

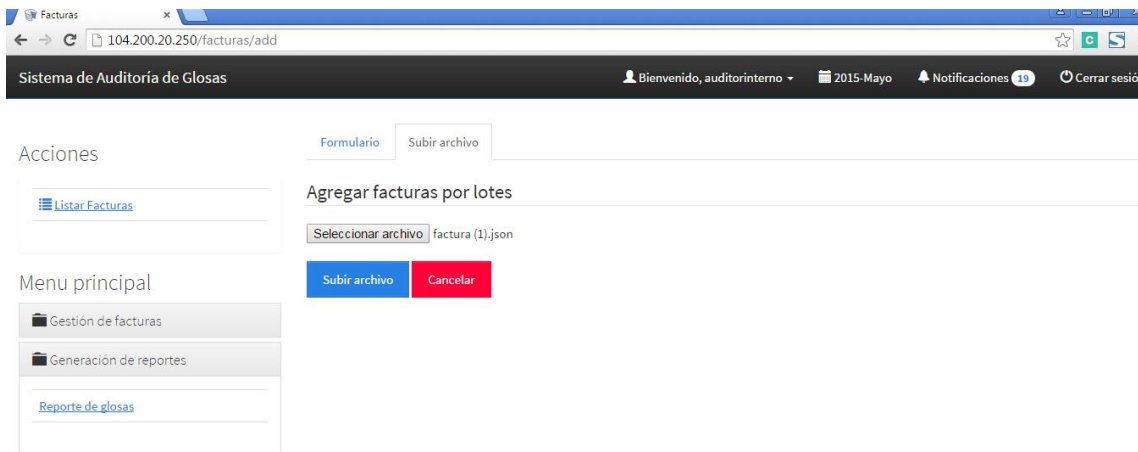
Eliminar

Guardar

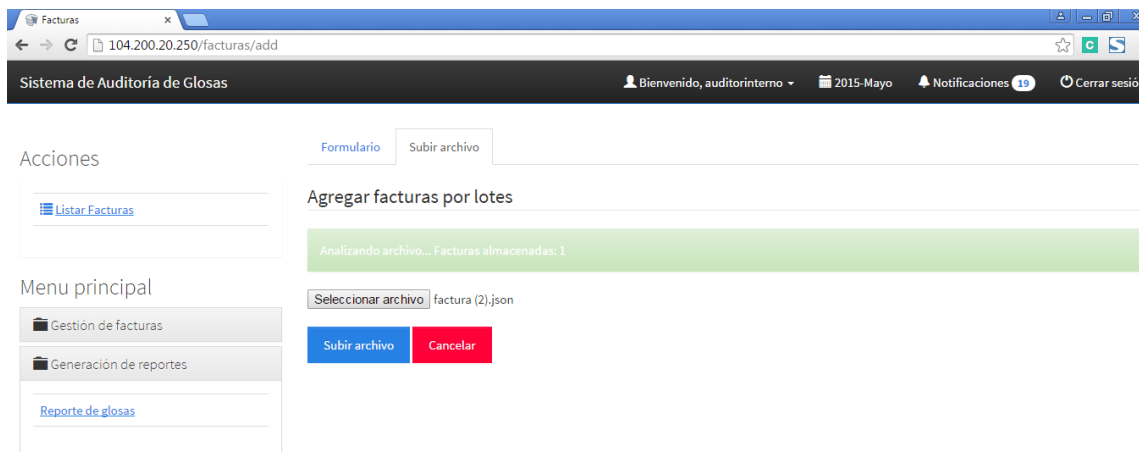
Cancelar

6-Subir facturas al sistema por medio del archivo JSON, al subir este archivo no será necesario diligenciar el formulario de factura puesto que este ya contiene la información correspondiente, cabe anotar que el proceso de subir facturas inicia una vez se haya cerrado el periodo de facturación de la ips que son los primeros 5 días de cada mes.se procede de la siguiente manera Clic en subir archivo seleccionamos el archivo que contiene las facturas. Así como se muestra en la siguiente imagen.

88



7-luego clic en subir archivo y el sistema muestra cuántas facturas fueron almacenadas.



8-Gestión de facturas en esta sección se encuentra todo lo relacionado con las facturas como facturas pendientes, facturas recibidas, facturas en revisión, facturas revisadas, facturas conciliadas, facturas ingresadas un buscador de facturas y un botón enviar lotes así como se muestra en la imagen siguiente.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorinterno

2015-Mayo

Notificaciones 19

Cerrar sesión

Acciones

Nueva Factura

Menu principal

Gestión de facturas

Facturas pendientes

Facturas recibidas

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Facturas conciliadas

Facturas ingresadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Generación de reportes

Facturas pendientes

	Id	Numero Factura	Fecha Factura	Fecha Vencimiento	Numero Admision	Valor	Estado	Acciones
<input type="checkbox"/>	213	2316516546546546484	2014-12-10	2015-01-29	23132154616464654654	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input type="checkbox"/>	214	5646547891321321684	2014-12-10	2015-01-29	546587361684354124	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input type="checkbox"/>	215	789876523135	2014-12-10	2015-01-29	556891233244	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input type="checkbox"/>	216	23897493289239392	2014-12-10	2015-01-29	908324299389323332	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input type="checkbox"/>	217	233716	2014-12-10	2015-01-29	233716	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input type="checkbox"/>	219	222333	2014-12-10	2015-01-29	17774567	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input type="checkbox"/>	222	890523	2014-12-10	2015-01-29	2356989	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input type="checkbox"/>	224	888555	2014-12-10	2015-01-29	884690	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar

Pagina 1 de 1, mostrando 8 registros de 8 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 8

< Anterior

Siguiente >

Acciones por lote

Seleccione una opción...

Aceptar

9-En facturas pendientes se encuentran todas las facturas que no tienen lote o que no han iniciado el proceso de auditoría en la ips y la eps.

10-En facturas recibidas se encuentran las facturas que iniciaron el proceso de auditoría.

11- En facturas en revisión se encuentran las facturas las cuales fueron auditadas y generaron glosas.

12- En facturas revisadas se encuentran las facturas revisadas quiere decir que tuvieron glosas y ya fueron dadas las respuestas a cada una de ellas.

13-En facturas conciliadas se encuentran las facturas que ya fueron conciliadas las cuales tienen actas de conciliación.

14-En facturas ingresadas se encuentran las facturas que han sido ingresadas

15-Buscar facturas es un buscador donde se puede consultar por número de facturas estado de la factura entre otros parámetros.

90

16-Enviar lotes es la acción que se realiza para enviar mensajes entre auditores de las tareas realizadas o finalizadas de las facturas que tenían en su proceso por cada uno de ellos indicando que ya fue terminado y la acción que se realizó dentro de este encontramos los botones ver, enviar, acta y subir acta.

17-Generación de reportes se encuentran los reportes que se generan que son

- Glosas sin respuestas
- Glosas con respuestas
- Glosas conciliadas

❖ Proceso de envío de facturas auditor interno

1-Una vez subidas las facturas al sistema el auditor interno inicia el proceso de envío de estas al auditor externo desde facturas pendientes se elige la cual voy a enviar ,luego en el botón acciones escojo enviar facturas y clic en aceptar. Ver imagen siguiente.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorinterno 2015-Mayo Notificaciones 19 Cerrar sesión

Acciones

Nueva Factura

Menu principal

Gestión de facturas

- Facturas pendientes
- Facturas recibidas
- Facturas en revisión
- Facturas revisadas
- Facturas conciliadas
- Facturas ingresadas
- Buscar facturas
- Enviar lotes

Generación de reportes

Reporte de glosas

Facturas pendientes

	Id	Numero Factura	Fecha Factura	Fecha Vencimiento	Numero Admision	Valor	Estado	Acciones
<input type="checkbox"/>	213	2316516546546546484	2014-12-10	2015-01-29	23132154616464654654	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input type="checkbox"/>	214	5646547891321321684	2014-12-10	2015-01-29	546587361684354124	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input type="checkbox"/>	215	789876523135	2014-12-10	2015-01-29	556891233244	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input type="checkbox"/>	216	23897493289239392	2014-12-10	2015-01-29	908324299389323332	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input type="checkbox"/>	217	233716	2014-12-10	2015-01-29	233716	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input type="checkbox"/>	219	222333	2014-12-10	2015-01-29	17774567	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input type="checkbox"/>	222	890523	2014-12-10	2015-01-29	2356989	18721026	Activa	Ver Editar Eliminar
<input checked="" type="checkbox"/>	224	888555	2014-12-10	2015-01-29	884690	250000	Activa	Ver Editar Eliminar

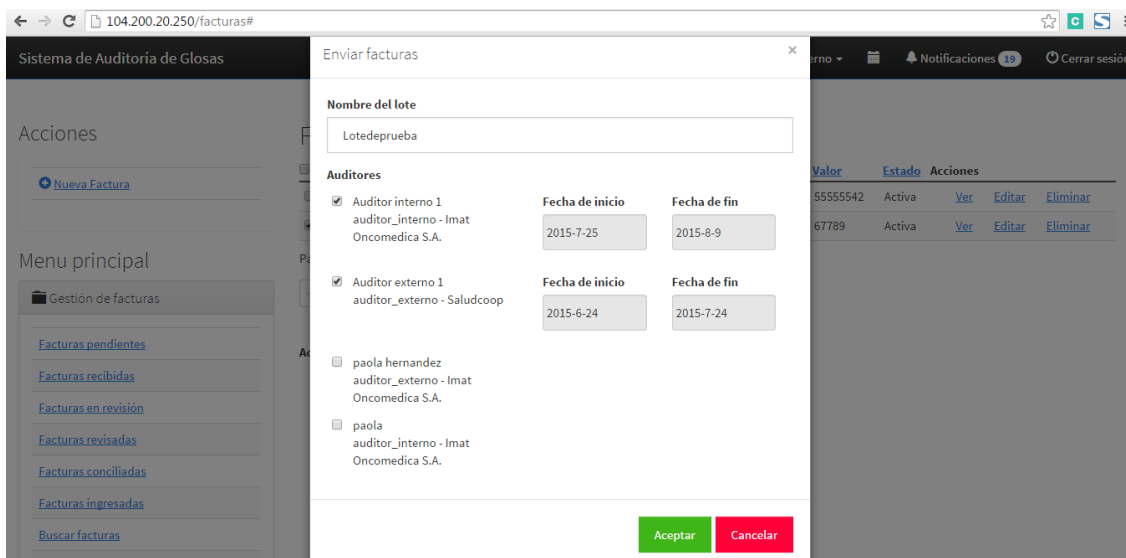
Pagina 1 de 1, mostrando 8 registros de 8 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 8

< Anterior Siguiente >

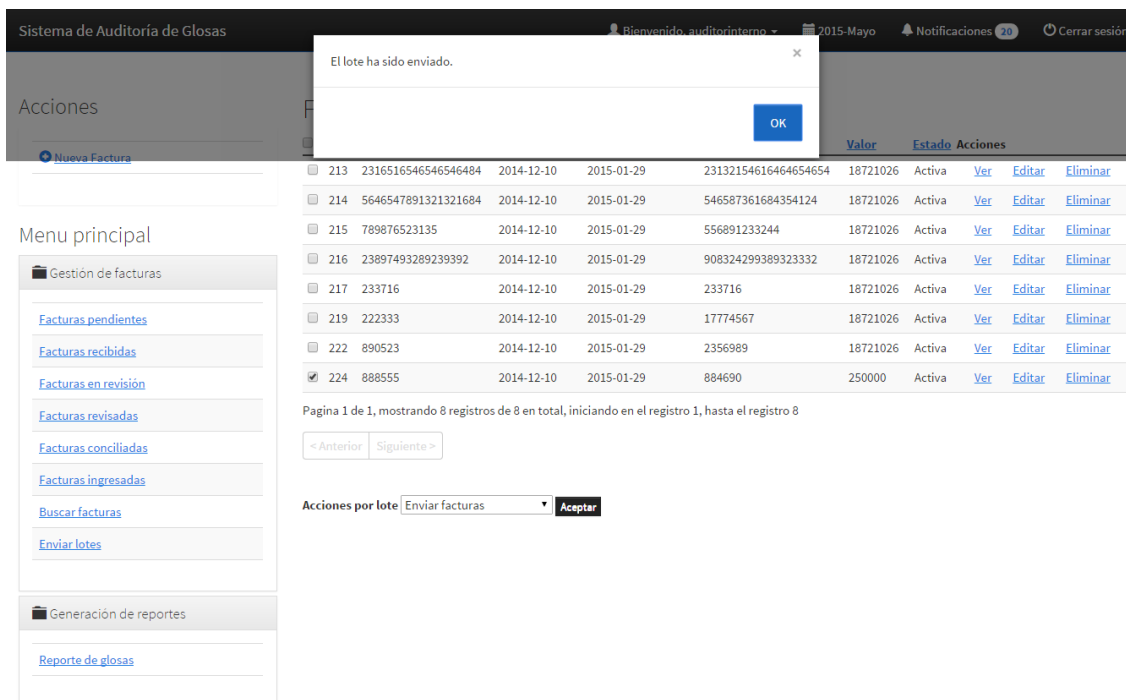
Acciones por lote: Enviar facturas Aceptar

2-Luego del anterior proceso nos manda a la ventana siguiente donde nos pide el nombre del lote y seleccionar los auditores a los cuales se le va a enviar las

facturas, el sistema automáticamente asigna las fechas a cada auditor según los estipula la norma.



3-Clic en aceptar y el sistema manda el mensaje el lote ha sido enviado al igual en el panel superior se observa en notificaciones la notificación que se acaba de recibir y corresponde a la número 20.



4- Clic en el botón notificaciones y muestra el mensaje de notificación la fecha y hora de recibido.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorinterno

2015-Mayo

Notificaciones 20

Cerrar sesión

Menu principal

Gestión de facturas

Facturas pendientes

Facturas recibidas

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Facturas conciliadas

Facturas ingresadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Generación de reportes

Reporte de glosas

Notificaciones

Nuevo lote de facturas	2015-06-24 17:37:42	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 09:39:20	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 09:36:09	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 08:58:22	Ver
Nuevo comentario de glosa	2015-06-11 06:44:27	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 06:43:40	Ver
Se ha auditado el lote de facturas	2015-06-11 06:42:11	Ver
Nuevo comentario de glosa	2015-06-11 06:41:22	Ver
Nuevo comentario de glosa	2015-06-11 06:41:03	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 06:30:29	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 06:27:30	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 03:28:53	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 03:18:49	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 03:12:39	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 03:07:57	Ver
Nuevo comentario de glosa	2015-06-11 02:40:46	Ver
Se ha auditado el lote de facturas	2015-06-11 02:39:23	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 02:39:04	Ver
Se ha auditado el lote de facturas	2015-06-11 02:23:25	Ver
Se ha auditado el lote de facturas	2015-06-11 02:20:05	Ver

Página 1 de 3, mostrando 20 registros de 45 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 20

< Anterior

1

2

3

Siguiente >

5-Presionamos el botón ver donde efectivamente muestra el nombre del lote y las fechas en las cuales debe ejecutarse la revisión de las facturas, presiona ver lote y le muestra las facturas contenidas en el lote. Se muestra en las dos imágenes siguientes.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditor interno 7 2015 Mayo 19 Notificaciones 19 Cerrar sesión

Menu principal

- Gestión de facturas
 - Facturas pendientes
 - Facturas recibidas
 - Facturas en revisión
 - Facturas revisadas
 - Facturas conciliadas
 - Facturas ingresadas
 - Buscar facturas
 - Enviar lotes
- Generación de reportes
 - Reporte de glosas

Nuevo lote de facturas

Ha recibido un lote de facturas para su revisión etiquetado con el nombre Lotedeprueba.
[Ver lote](#)
 La revisión de este lote de facturas debe ejecutarse entre el 2015-7-25 y el 2015-8-9

Aceptar

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditor interno 7 2015 Mayo 19 Notificaciones 19 Cerrar sesión

Acciones

[Nueva Factura](#)

Menu principal

- Gestión de facturas
 - Facturas pendientes
 - Facturas recibidas
 - Facturas en revisión
 - Facturas revisadas
 - Facturas conciliadas
 - Facturas ingresadas
 - Buscar facturas
 - Enviar lotes
- Generación de reportes
 - Reporte de glosas

Resultados de búsqueda de facturas

ID	Numero Factura	Fecha Factura	Fecha Vencimiento	Numero Admisión	Valor	Estado	Acciones
89	224	2015-12-10	2015-01-29	864000	200000	Activa	Ver Editar Eliminar

Página 1 de 1, mostrando 1 registros de 1 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 1

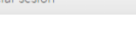
[Anterior](#) [Siguiente](#)

6-El auditor interno debe esperar a que el externo audite las facturas para poder continuar con el proceso.

❖ Proceso para ingresar al sistema auditor Externo

A continuación veremos la serie de pasos de la interacción del auditor externo con el sistema luego de que el auditor interno haya iniciado el proceso de envío de facturas a este.

1-Se logue con usuario auditor externo.



The screenshot shows a web application interface for logging in. At the top, there is a header bar with the text "Iniciar sesión". Below this, there is a yellow rectangular box containing the text "auditorexterno". Underneath the yellow box is a white rectangular input field with a blue border, containing five asterisks "*****" and a cursor. At the bottom of the interface is a large blue rectangular button with the white text "Entrar".

2- Al ingresar al sistema nos muestra el ambiente del auditor externo el cual tiene una bienvenida al auditor, el periodo, el botón de notificaciones y cerrar sesión, adicional nos muestra un selector de periodos ,por defecto muestra el actual y pulsamos el botón aceptar

Sistema de Auditoría de Glosas Bienvenido, auditorexterno ▾ 2015-Mayo Notificaciones 14 Cerrar sesión

Periodo actual: 2015-Mayo

Seleccionar periodo

Periodo a trabajar

2015-Mayo ▼

Aceptar

3-Al ingresar nos manda a la siguiente ventana que veremos a continuación la cual tiene un menú principal que contiene gestión de facturas y gestión de

reportes, en el panel superior en bienvenido auditor externo se cambia la clave y también el periodo de trabajo.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorexterno 2015 Mayo Notificaciones 14 Cerrar sesión

Menu principal

- Gestión de facturas
 - Facturas pendientes
 - Facturas en revisión
 - Facturas revisadas
 - Facturas conciliadas
 - Buscar facturas
 - Enviar lotes
- Generación de reportes
 - Reporte de glosas

Facturas pendientes

	Id	Numero Factura	Fecha Factura	Fecha Vencimiento	Numero Admision	Valor	Estado	Acciones
<input type="checkbox"/>	198	34656	2015-06-08	2015-06-09	546565	55555542	Activa	Ver
<input type="checkbox"/>	199	788900	2015-05-06	2015-06-10	543219	67789	Activa	Ver
<input type="checkbox"/>	224	888555	2014-12-10	2015-01-29	884690	250000	Activa	Ver

Página 1 de 1, mostrando 3 registros de 3 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 3

< Anterior Siguiete >

4-Gestión de facturas contiene todo lo relacionado con las facturas como facturas pendientes, facturas en revisión, facturas revisadas, facturas conciliadas, buscador de facturas y enviar lotes.

5-En facturas pendientes se encuentran las facturas que fueron recibidas y que no se les ha realizado la auditoría.

6-En facturas en revisión se encuentran las facturas que ya se les realizó glosa.

7-En facturas revisadas se encuentran todas las facturas que se les realizó glosa y que ya fueron respondidas por el auditor interno.

8-En facturas conciliadas se encuentran todas las facturas que fueron conciliadas las cuales tienen actas de conciliación.

9-Buscar facturas es un buscador donde se puede consultar por número de facturas estado de la factura entre otros parámetros.

10 Enviar lotes es la acción que se realiza para enviar mensajes entre auditores de las tareas realizadas o finalizadas de las facturas que tenían en su proceso por

cada uno de ellos indicando que ya fue terminado y la acción que se realizó dentro de este encontramos los botones ver y enviar.

11-Generación de reportes se encuentran los reportes que se generan que son

- Glosas sin respuestas
- Glosas con respuestas
- Glosas conciliadas

❖ Proceso para el manejo de facturas desde el auditor externo

1-Una vez ingresado al sistema hacemos clic el botón notificaciones y muestra el mensaje de notificación la fecha y hora de recibido del lote que contiene las facturas. Ver imagen siguiente.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorexterno

2015-Mayo

Notificaciones 14

Cerrar sesión

Menu principal

Gestión de facturas

Facturas pendientes

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Facturas conciliadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Generación de reportes

Reporte de glosas

Notificaciones

Nuevo lote de facturas	2015-06-24 17:37:42	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 09:39:20	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 09:36:09	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 08:58:22	Ver
Nuevo comentario de glosa	2015-06-11 06:44:27	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 06:43:40	Ver
Se ha respondido el lote de facturas	2015-06-11 06:42:52	Ver
Nuevo comentario de glosa	2015-06-11 06:41:22	Ver
Nuevo comentario de glosa	2015-06-11 06:41:03	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 06:30:29	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 06:27:30	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 03:28:53	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 03:18:49	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 03:12:39	Ver
Se ha respondido el lote de facturas	2015-06-11 02:42:26	Ver
Nuevo comentario de glosa	2015-06-11 02:40:46	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 02:39:04	Ver
Se ha respondido el lote de facturas	2015-06-11 02:23:40	Ver
Se ha respondido el lote de facturas	2015-06-11 02:21:50	Ver
Nuevo comentario de glosa	2015-06-11 01:19:41	Ver

Página 1 de 2, mostrando 20 registros de 31 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 20

< Anterior

1

2

Siguiente >

97

2-Presionamos el botón ver donde efectivamente muestra el nombre del lote y las fechas en las cuales debe ejecutarse la revisión de las facturas, presiona ver lote y le muestra las facturas contenidas en el lote. Se muestra en las dos imágenes siguientes

Sistema de Auditoría de Glosas Bienvenido, auditorexterno 2015-Mayo Notificaciones 12 Cerrar sesión

Menu principal

- Gestión de facturas
 - [Facturas pendientes](#)
 - [Facturas en revisión](#)
 - [Facturas revisadas](#)
 - [Facturas conciliadas](#)
 - [Buscar facturas](#)
 - [Enviar lotes](#)
- Generación de reportes
 - [Reporte de glosas](#)

Nuevo lote de facturas

Ha recibido un lote de facturas para su revisión etiquetado con el nombre Lotedeprueba.
[Ver lote](#)
 La revisión de este lote de facturas debe ejecutarse entre el 2015-6-24 y el 2015-7-24

[Aceptar](#)

Sistema de Auditoría de Glosas Bienvenido, auditorexterno 2015-Mayo Notificaciones 12 Cerrar sesión

Menu principal

- Gestión de facturas
 - [Facturas pendientes](#)
 - [Facturas en revisión](#)
 - [Facturas revisadas](#)
 - [Facturas conciliadas](#)
 - [Buscar facturas](#)
 - [Enviar lotes](#)
- Generación de reportes
 - [Reporte de glosas](#)

Resultados de búsqueda de facturas

Id	Numero Factura	Fecha Factura	Fecha Vencimiento	Numero Admision	Valor	Estado	Acciones
224	888555	2014-12-10	2015-01-29	884690	250000	Activa	Ver

Página 1 de 1, mostrando 1 registros de 1 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 1

[Anterior](#) [Siguiente >](#)

3-En facturas pendientes luego en ver seguido muestra el menú de acciones para la factura elegimos agregar glosa y despliega el formulario para agregar la glosa y aceptar.

104.200.20.250/facturas/view/224

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditor externo 2015-Mayo Notificaciones 13 Cerrar sesión

Acciones

- Listar Facturas
- Agregar Glosa
- Reporte histórico
- Estadística de glosas

Menu principal

- Gestión de facturas
 - Facturas pendientes
 - Facturas en revisión
 - Facturas revisadas
 - Facturas conciliadas
 - Buscar facturas

Agregar glosa

Motivo general: 2 - Tarifas Motivo específico: 08-Ayudas diagnósticas

Objeción: Se objeta mayor valor cobrado en RX según tarifas pactadas entre las partes.

Valor: 50000

Aceptar Cancelar

Glosas de la factura

Motivo general	Motivo específico	Valor glosado	Fecha	Acciones
2 - Tarifas	08-Ayudas diagnósticas	\$ 50000	2015-06-24 19:09:00	Ver detalle

4-Luego la glosa ha sido agregada la muestra en la parte inferior glosa de la factura y ver detalle allí se muestra el detalle de la glosa la cual ha sido creada.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditor externo 2015-Mayo Notificaciones 13 Cerrar sesión

Acciones

- Listar Facturas
- Agregar Glosa
- Reporte histórico
- Estadística de glosas

Menu principal

- Gestión de facturas
 - Facturas pendientes
 - Facturas en revisión
 - Facturas revisadas
 - Facturas conciliadas
 - Buscar facturas
 - Enviar lotes
- Generación de reportes
 - Reporte de glosas

Facturas > Visualizar factura

Factura # 888555 Estado: Activo

Cliente: coosalud Fecha de factura: 2014-12-10 Vigencia desde: 2014-12-03
Cra 3 # 10 - 40, Montería Fecha de vencimiento: 2015-01-29 Vigencia hasta: 2014-12-18

Paciente: Peinado Perez, Andres Manuel Admisión # 884690
Documento: CC 19087645

Valor total: \$ 250000

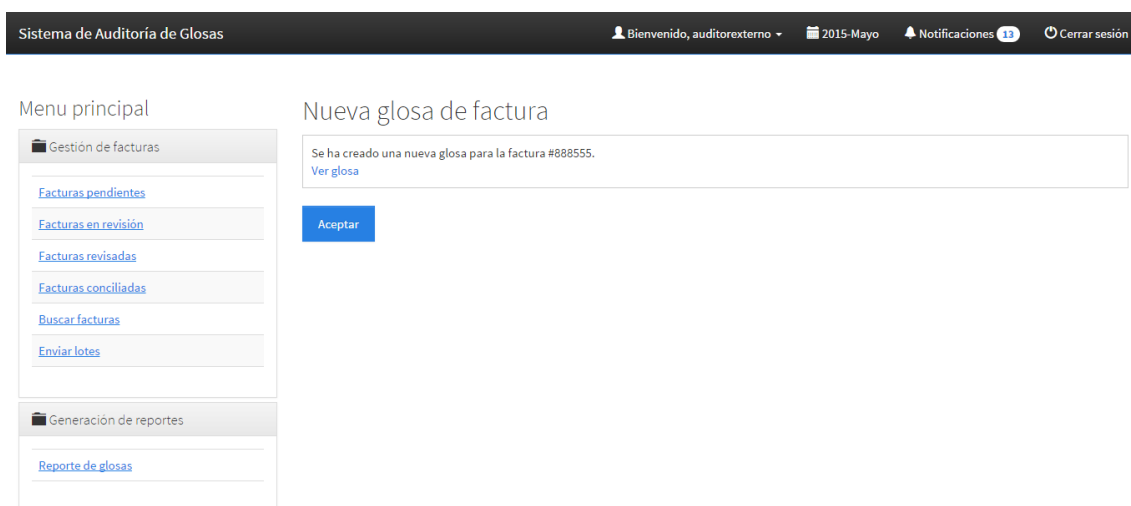
Detalle de la factura

Unidad funcional	Concepto general	Concepto específico	Valor unitario	Cantidad	Valor
21 - UCI Coronaria	1-Consultas médicas	02-IMAGENOLOGIA Y RADIOLOGIA	2	100000	\$ 200000

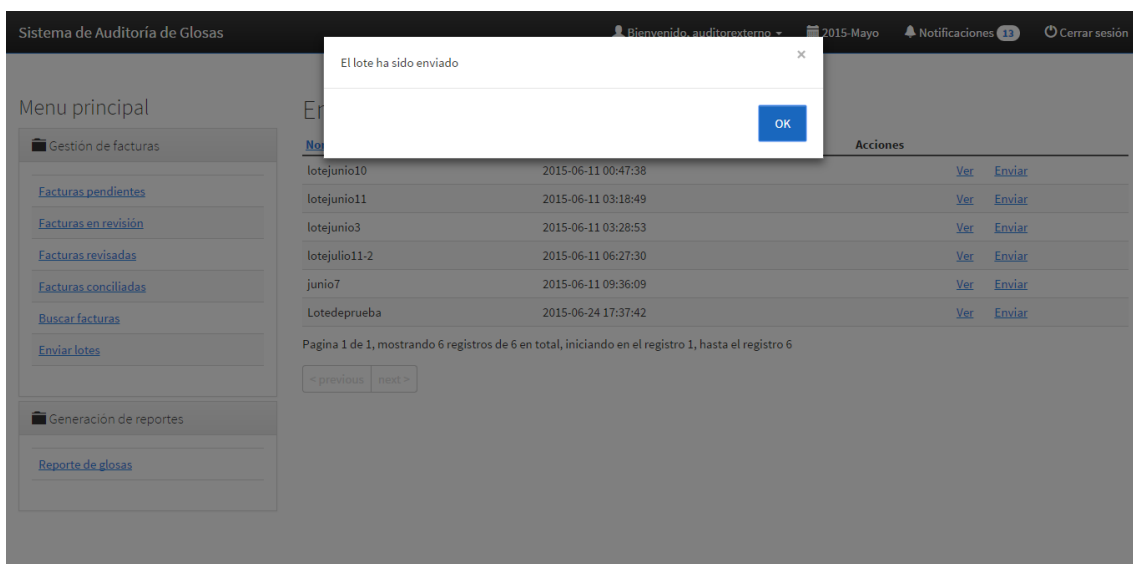
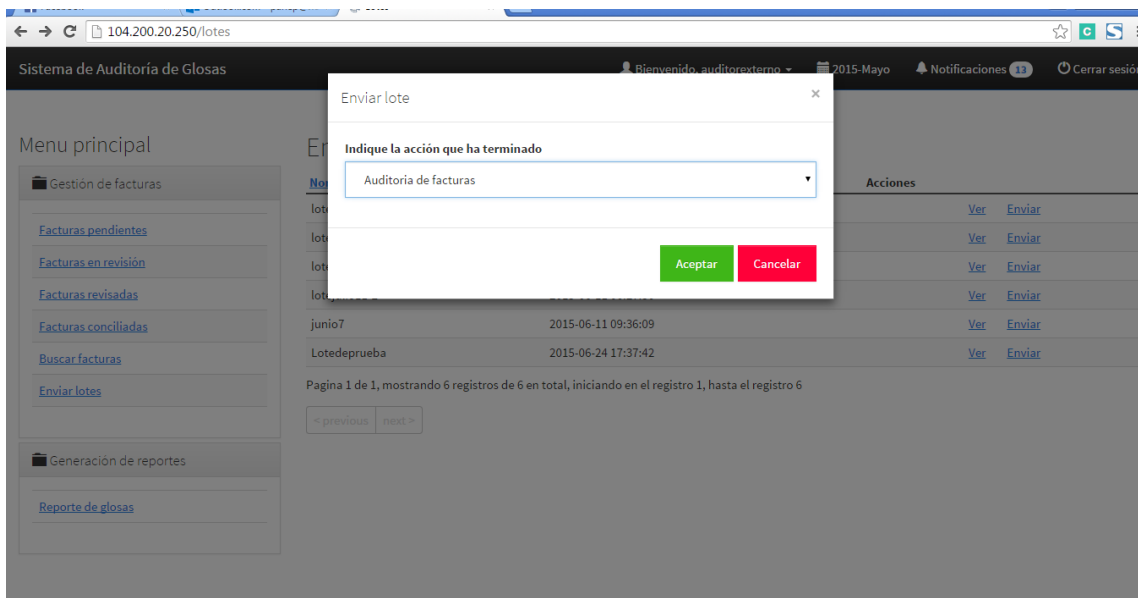
Glosas de la factura

Motivo general	Motivo específico	Valor glosado	Fecha	Acciones
2-Tarifas	208-Ayudas diagnósticas	\$ 50000	2015-06-24 19:09:00	Ver detalle

5-Una vez realizada la auditoría a la factura y realizada la respectiva glosa automáticamente el sistema envía un mensaje de notificación diciendo que se ha creado una glosa para la factura n.



6-Como ya se terminó de auditar todo el lote de facturas el cual solo contenía una en este caso se procede a hacer el envío del lote al auditor interno de la siguiente manera ir a enviar lotes se elige lotedeprueba el cual es el que se está trabajando aquí puedes ver y enviar, damos enviar muestra la siguiente pantalla que debes indicar qué acción terminaste en este caso como es desde el auditor externo se elige auditoría de facturas y aceptar el sistema muestra el mensaje de que ya fue enviado el lote. Ver las dos imágenes siguientes.



7-Desde el auditor interno se procede a realizar la contestación de la glosa ingresando a notificación donde se puede ver el mensaje de notificación de que se ha auditado el lote de facturas la fecha y hora de notificación. También la notificación cuando fue creada la glosa a la cual se le puede dar respuesta en tiempo real.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorinterno

2015-Mayo

Notificaciones 21

Cerrar sesión

Menu principal

Gestión de facturas

Facturas pendientes

Facturas recibidas

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Facturas conciliadas

Facturas ingresadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Generación de reportes

Reporte de glosas

Notificaciones

Se ha auditado el lote de facturas	2015-06-24 19:22:09	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-24 19:09:00	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-24 17:37:42	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 09:39:20	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 09:36:09	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 08:58:22	Ver
Nuevo comentario de glosa	2015-06-11 06:44:27	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 06:43:40	Ver
Se ha auditado el lote de facturas	2015-06-11 06:42:11	Ver
Nuevo comentario de glosa	2015-06-11 06:41:22	Ver
Nuevo comentario de glosa	2015-06-11 06:41:03	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 06:30:29	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 06:27:30	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 03:28:53	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 03:18:49	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 03:12:39	Ver
Nuevo lote de facturas	2015-06-11 03:07:57	Ver
Nuevo comentario de glosa	2015-06-11 02:40:46	Ver
Se ha auditado el lote de facturas	2015-06-11 02:39:23	Ver
Nueva glosa de factura	2015-06-11 02:39:04	Ver

Página 1 de 3, mostrando 20 registros de 47 en total, iniciando en el registro 1, hasta el registro 20

< Anterior

1

2

3

Siguiente >

8-Desde facturas en revisión se indica la factura a la cual le voy a dar respuesta clic en ver luego en ver detalle de la glosa y agregar comentario despliega el formulario para diligenciar la respuesta a la glosa si es necesario adjuntar archivos ir a seleccionar archivo y adjuntarlo luego aceptar.

104.200.20.250/glosas/view/61

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorinterno

2015-Mayo

Notificaciones 21

Cerrar sesión

Acciones

Agregar Comentario

Conciliar glosa

Menu principal

Gestión de facturas

Facturas pendientes

Facturas recibidas

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Facturas conciliadas

Facturas ingresadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Agregar comentario

Justificación

No se acepta glosa ya que fue facturada a tarifas contratadas con la eps

Motivo general

9 - Respuestas a glosas

Motivo específico

97-No subsanada

Valor aceptado

0

Valor levantado

50000

Valor a pagar

50000

Anexos

Seleccionar archivo

Ningún archivo seleccionado

Aceptar

Cancelar

Estado: Activo

Vigencia desde: 2014-12-03

Vigencia hasta: 2014-12-18

Admisión # 884690

Valor unitario	Cantidad	Valor
2	100000	\$ 200000

Objeción:

Se objeta mayor valor cobrado en RX según tarifas pactadas entre las partes.

Valor glosado:

\$ 50000

Fecha de notificación:

2015-06-24 19:09:00

102

9-Realizada la respuesta a la glosa de la factura se puede observar en la parte inferior comentario de glosa muestra el nombre de quien la realizó la fecha y hora de realización al igual que en el detalle de la glosa.

Sistema de Auditoría de Glosas

Bienvenido, auditorinterno

2015-Mayo

Notificaciones 22

Cerrar sesión

Acciones

Agregar Comentario

Conciliar glosa

Menu principal

Gestión de facturas

Facturas pendientes

Facturas recibidas

Facturas en revisión

Facturas revisadas

Facturas conciliadas

Facturas ingresadas

Buscar facturas

Enviar lotes

Generación de reportes

Reporte de glosas

Facturas > Factura > Visualizar glosa de factura

Factura # 888555

Estado: Activo

Cliente: coosalud

Cra 3 # 10 - 40, Montería

Fecha de factura: 2014-12-10

Fecha de vencimiento: 2015-01-29

Vigencia desde: 2014-12-03

Vigencia hasta: 2014-12-18

Paciente: Peinado Perez, Andres Manuel

Documento: CC 19087645

Admisión # 884690

Valor total: \$ 250000

Detalle de la factura

Unidad funcional	Concepto general	Concepto específico	Valor unitario	Cantidad	Valor
21 - UCI Coronaria	1-Consultas médicas	02-IMAGENOLOGIA Y RADIOLOGIA	2	100000	\$ 200000

Glosa

Motivo General: 2-Tarifas

Motivo Especifico: 208-Ayudas diagnósticas

Objeción: Se objeta mayor valor cobrado en RX según tarifas pactadas entre las partes.

Valor glosado: \$ 50000

Fecha de notificación: 2015-06-24 19:09:00

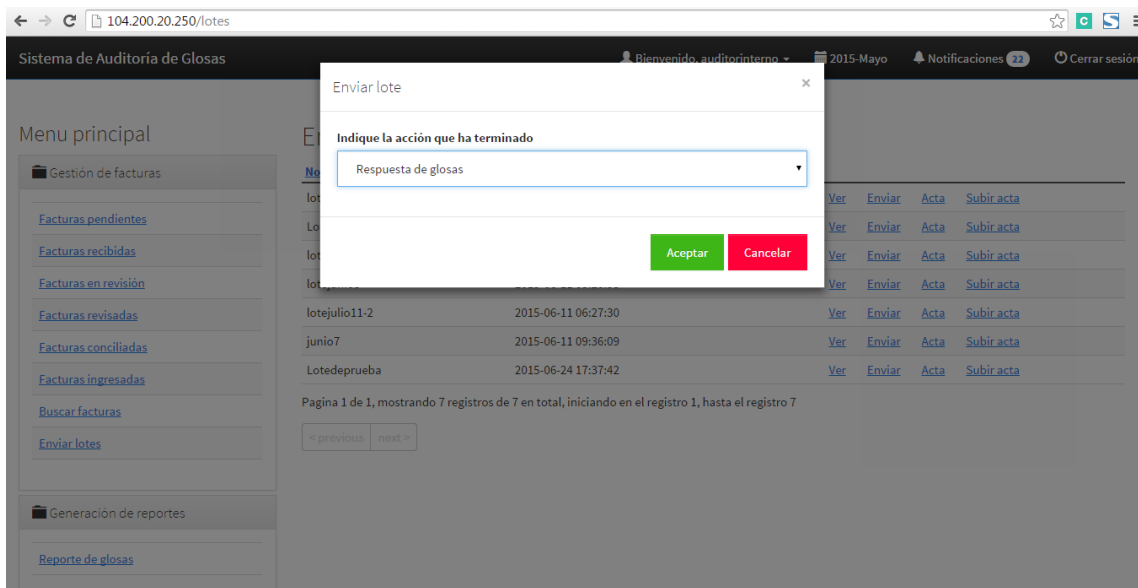
Creador: Auditor externo 1 Saludcoop

Comentarios de glosa

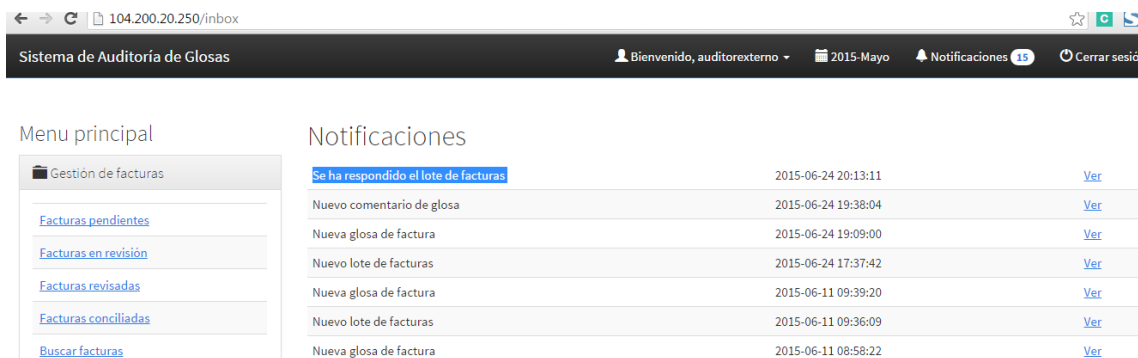
#1	Por Auditor interno 1 el 2015-06-24 19:38:04
No se acepta glosa ya que fue facturada a tarifas contratadas con la eps	

10- Una vez terminado el proceso de respuesta a las glosas de las facturas se envia el lote de facturas al auditor externo notificando que ya fue terminado.ir a enviar lotes seleccionar el lote en este caso loteprueba el cual se está trabajando allí se encuentran los botones ver, enviar, acta y subir acta elegir enviar muestra una ventana en la que debe indicar la acción que ha terminado para este caso es respuesta de glosas ya que lo está notificando el auditor interno, aceptar y muestra el mensaje de que fue enviado el lote, al auditor externo le llega la notificación "se ha respondido el lote de facturas " . Ver las dos imágenes siguientes.

103



Se puede ver la fecha y hora de notificación



11-Desde facturas revisadas seleccionar la factura a la cual quiero ver clic en ver y en el panel de acciones se encuentra reporte histórico y estadística de glosas aquí puede ver estos reportes que se muestran a continuación.

Reporte histórico

← → 104.200.20.250/facturas/reporte_historico/224

Factura # 888555
Estado: Revisada
Cliente: cosalud
Cra 3 # 10 - 40, Montería
Paciente: Peinado Perez, Andres Manuel
Documento: CC 19007645
Admisión # 884690
Valor total: \$ 250000

Fecha de factura: 2014-12-10
Fecha de vencimiento: 2015-01-29
Vigencia desde: 2014-12-03
Vigencia hasta: 2014-12-18

Detalle de la factura

Unidad funcional	Concepto general	Concepto específico	Valor unitario	Cantidad	Valor
21 - UCI Coronaria	1-Consultas médicas	02-IMAGENOLOGIA Y RADIOLOGIA	2	100000	\$ 200000

Glosas de la factura

Glosa #1

Motivo general	2-Tarifas
Motivo específico	208-Ayudas diagnósticas
Valor glosado	\$ 50000
Fecha notificación	2015-06-24 19:09:00
Autor	Auditor externo 1

Comentarios de la glosa

Comentario # 1 No se acepta glosa ya que fue facturada a tarifas contratadas con la eps

Conciliación de la glosa

Acta #1	2015-06-10
Fecha	50000
Valor aceptado cliente	0
Valor aceptado EPS	50000
Valor conciliado glosas	Se levanta glosa ips aporta contrato donde se evidencia la tarifa pactada.
Fecha notificación	

+

Estadística de glosa

← → 104.200.20.250/facturas/reporte_estadistica_glosas/224

Estadísticas de glosas de la Factura #888555

Motivo específico	Motivo general	Total glosas
08 - Ayudas diagnósticas	Z - Tarifas	1

+

12-En facturas revisadas ver, luego en glosa de la factura ver detalle y conciliar glosa se diligencia el formulario de conciliación de glosa como se indica en las dos imágenes siguientes.

Acciones

- Agregar Comentario
- Conciliar glosa

Menu principal

Gestión de facturas

- Facturas pendientes
- Facturas recibidas
- Facturas en revisión
- Facturas revisadas
- Facturas conciliadas
- Facturas ingresadas
- Buscar facturas
- Enviar lotes

Generación de reportes

- Reporte de glosas

Facturas > Factura > Visualizar glosa de factura

Factura # 888555 Estado: Activo

Cliente: coosalud Cra 3 # 10 - 40, Montería	Fecha de factura: 2014-12-10 Fecha de vencimiento: 2015-01-29	Vigencia desde: 2014-12-03 Vigencia hasta: 2014-12-18
Paciente: Peinado Perez, Andres Manuel Documento: CC 19087645		Admisión # 884690
Valor total: \$ 250000		

Detalle de la factura

Unidad funcional	Concepto general	Concepto específico	Valor unitario	Cantidad	Valor
21 - UCI Coronaria	1-Consultas médicas	02-IMAGENOLOGIA Y RADIOLOGIA	2	100000	\$ 200000

Glosa

Motivo General:	2-Tarifas
Motivo Especifico:	208-Ayudas diagnósticas
Objeción:	Se objeta mayor valor cobrado en RX según tarifas pactadas entre las partes.
Valor glosado:	\$ 50000
Fecha de notificación:	2015-06-24 19:09:00
Creador:	Auditor externo 1 Saludcoop

Comentarios de glosa

#1 Por Auditor interno 1 el 2015-06-24 19:38:04

No se acepta glosa ya que fue facturada a tarifas contratadas con la eps

Menu principal

Gestión de facturas

- Facturas pendientes
- Facturas recibidas
- Facturas en revisión
- Facturas revisadas
- Facturas conciliadas
- Facturas ingresadas
- Buscar facturas
- Enviar lotes

Generación de reportes

- Reporte de glosas

Registrar conciliación de glosa

Fecha

2015-06-10

Valor Aceptado Cliente

50000

Valor Aceptado Ips

0

Valor Conciliado Glosas

50000

Observaciones

Se levanta glosa ips aporta contrato donde se evidencia la tarifa pactada.

Enviar

Cancelar

13-Presionamos enviar y manda el mensaje de que se ha guardado el acta de conciliación de la glosa a la factura. Luego en ver conciliación se puede ver la conciliación de la glosa de la factura. Ver las dos imágenes siguientes.

Sistema de Auditoría de Glosas Bienvenido, auditorinterno 2015-Mayo Notificaciones 23 Cerrar sesión

Se ha guardado el acta de conciliación.

Acciones [Ver conciliación](#)

Menu principal

- Gestión de facturas
 - [Facturas pendientes](#)
 - [Facturas recibidas](#)
 - [Facturas en revisión](#)
 - [Facturas revisadas](#)
 - [Facturas conciliadas](#)
 - [Facturas ingresadas](#)
 - [Buscar facturas](#)
 - [Enviar lotes](#)
- Generación de reportes
 - [Reporte de glosas](#)

Facturas > Factura > Visualizar glosa de factura

Factura # 888555 Estado: Activo

Cliente: coosalud Cra 3 # 10 - 40, Montería Fecha de factura: 2014-12-10 Vigencia desde: 2014-12-03
 Fecha de vencimiento: 2015-01-29 Vigencia hasta: 2014-12-18

Paciente: Peinado Perez, Andres Manuel Admisión # 884690
 Documento: CC 19087645

Valor total: \$ 250000

Detalle de la factura

Unidad funcional	Concepto general	Concepto específico	Valor unitario	Cantidad	Valor
21 - UCI Coronaria	1-Consultas medicas	02-IMAGENOLOGIA Y RADIOLOGIA	2	100000	\$ 200000

Glosa

Motivo General: 2-Tarifas

Motivo Especifico: 208-Ayudas diagnósticas

Objeción: Se objeta mayor valor cobrado en RX según tarifas pactadas entre las partes.

Valor glosado: \$ 50000

Fecha de notificación: 2015-06-24 19:09:00

Creador: Auditor externo 1 Saludcoop

Comentarios de glosa

#1 Por Auditor interno 1 el 2015-06-24 19:38:04

No se acepta glosa ya que fue facturada a tarifas contratadas con la eps

← → ↻ 104.200.20.250/glosasActasConciliacions/view/61 ☆ CS

Sistema de Auditoría de Glosas Bienvenido, auditorinterno 2015-Mayo Notificaciones 22 Cerrar sesión

Menu principal

- Gestión de facturas
 - [Facturas pendientes](#)
 - [Facturas recibidas](#)
 - [Facturas en revisión](#)
 - [Facturas revisadas](#)
 - [Facturas conciliadas](#)
 - [Facturas ingresadas](#)
 - [Buscar facturas](#)
 - [Enviar lotes](#)
- Generación de reportes
 - [Reporte de glosas](#)

Acta de Conciliación

Fecha de conciliacion: 2015-06-10

Valor aceptado cliente: 50000

Valor aceptado IPS: 0

Valor conciliado glosa: 50000

Observaciones: Se levanta glosa ips aporta contrato donde se evidencia la tarifa pactada.

[Volver](#)

❖ Actas de conciliación

En esta sección se ejecutan las actas de conciliación de todas las glosas de las facturas que culminaron el proceso.

1-En enviar lotes ubicarse en el lote que se está trabajando lote de prueba en este caso, luego clic en acta y se genera el acta final la cual debe ser firmada por los auditores correspondientes.

Acta de conciliación #1

Fecha acta: 24 de junio de 2015 Cliente: coosalud NIT: 8902012220

Detalle de conciliación

# Factura	Fecha factura	Valor factura	Total Glosa	Fecha glosa	Valor aceptado EPS	Valor aceptado IPS	Valor conciliado
888555	2014-12-10	250000	50000	2015-06-24 19:09:00	50000	0	50000
Total facturado: 250000		Total glosado: 50000		Total a pagar: 50000			

Auditor EPS _____ Auditor IPS _____

2-Una vez firmado el acta se debe subir al sistema en la opción subir acta seleccionar el acta donde esté ubicada y adjuntarla y guardar, con esto finaliza el proceso.

Sistema de Auditoría de Glosas Bienvenido, auditor interno 2015-Mayo Notificaciones 22 Cerrar sesión

array(0) []

Menu principal

- Gestión de facturas
 - Facturas pendientes
 - Facturas recibidas
 - Facturas en revisión
 - Facturas revisadas
 - Facturas conciliadas
 - Facturas ingresadas
 - Buscar facturas
 - Enviar lotes

Subir acta de factura

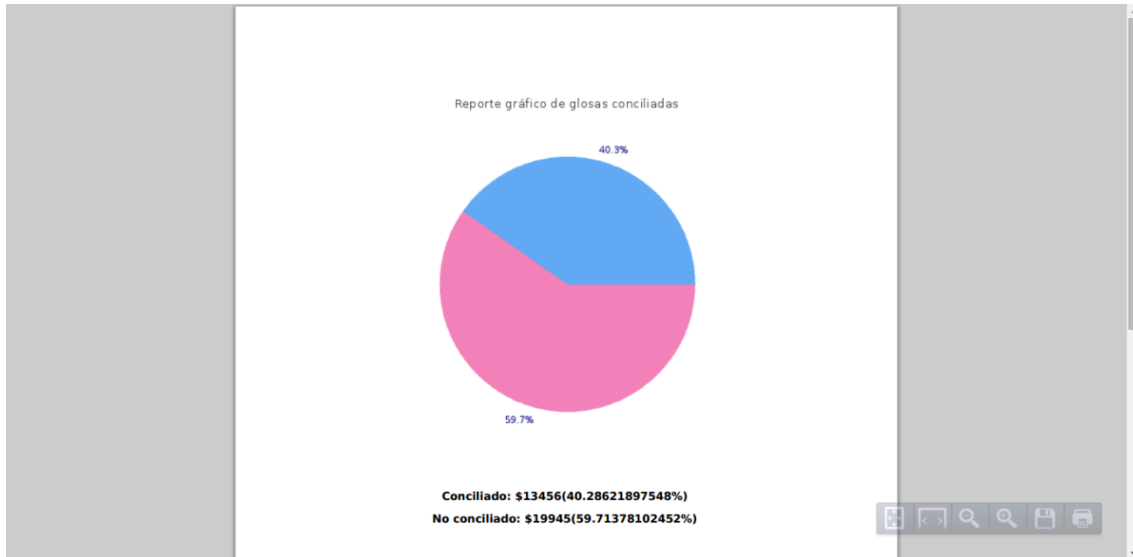
Subir acta final

Seleccionar archivo reporte_acta_lote.pdf

Guardar **Cancelar**

❖ **Reporte gráfico del total de glosas conciliadas por mes de una entidad**

1-ir a generación de reportes luego reportes de glosas diligenciados los parámetros del reporte y generar.



Manual de instalación

1. Preparar el entorno de ejecución:

- Descargarnos xampp y seguimos sus instrucciones para la instalación en nuestro sistema operativo
- Descargamos MySQL y seguimos sus instrucciones para la instalación en nuestro sistema operativo

2. Montamos nuestra app

Una vez instalado los servicios del servidor y del gestor de base de datos mencionados en el primer paso procederemos a montar nuestra app y ponerla en marcha siguiendo los siguientes pasos:

- En nuestro gestor de base de datos MySQL creamos una base de datos llamada “imat_glosas” e importamos el esquema que se encuentra en el archivo “imat_glosas.sql” a esta base de datos.
- Copiamos nuestro proyecto en la carpeta “htdocs” que se encuentra dentro de la carpeta xampp

Una vez cumplidos los pasos podemos acceder app con nuestro navegador en la dirección donde la montamos ejemplo <http://localhost/glosas/>